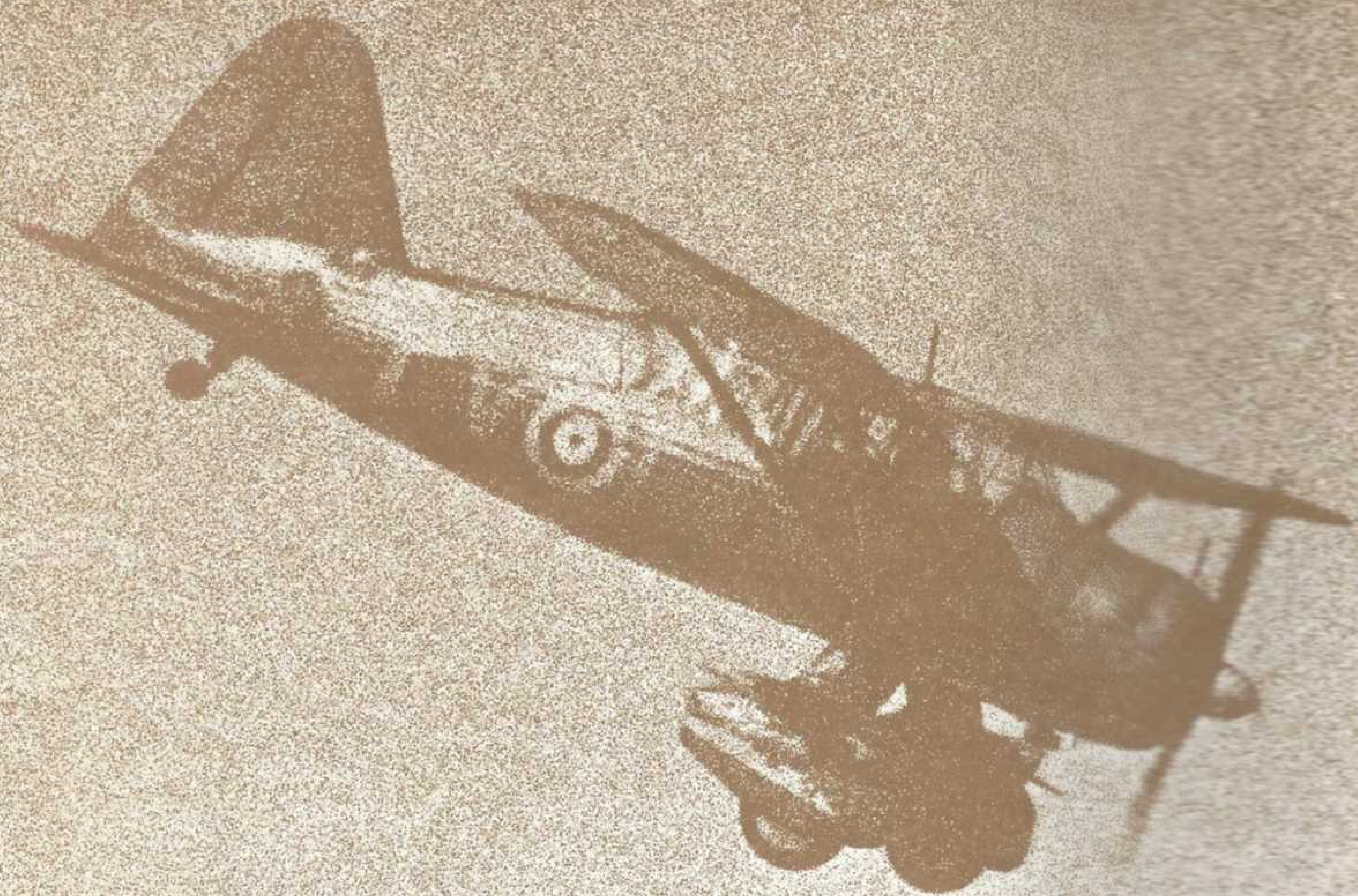
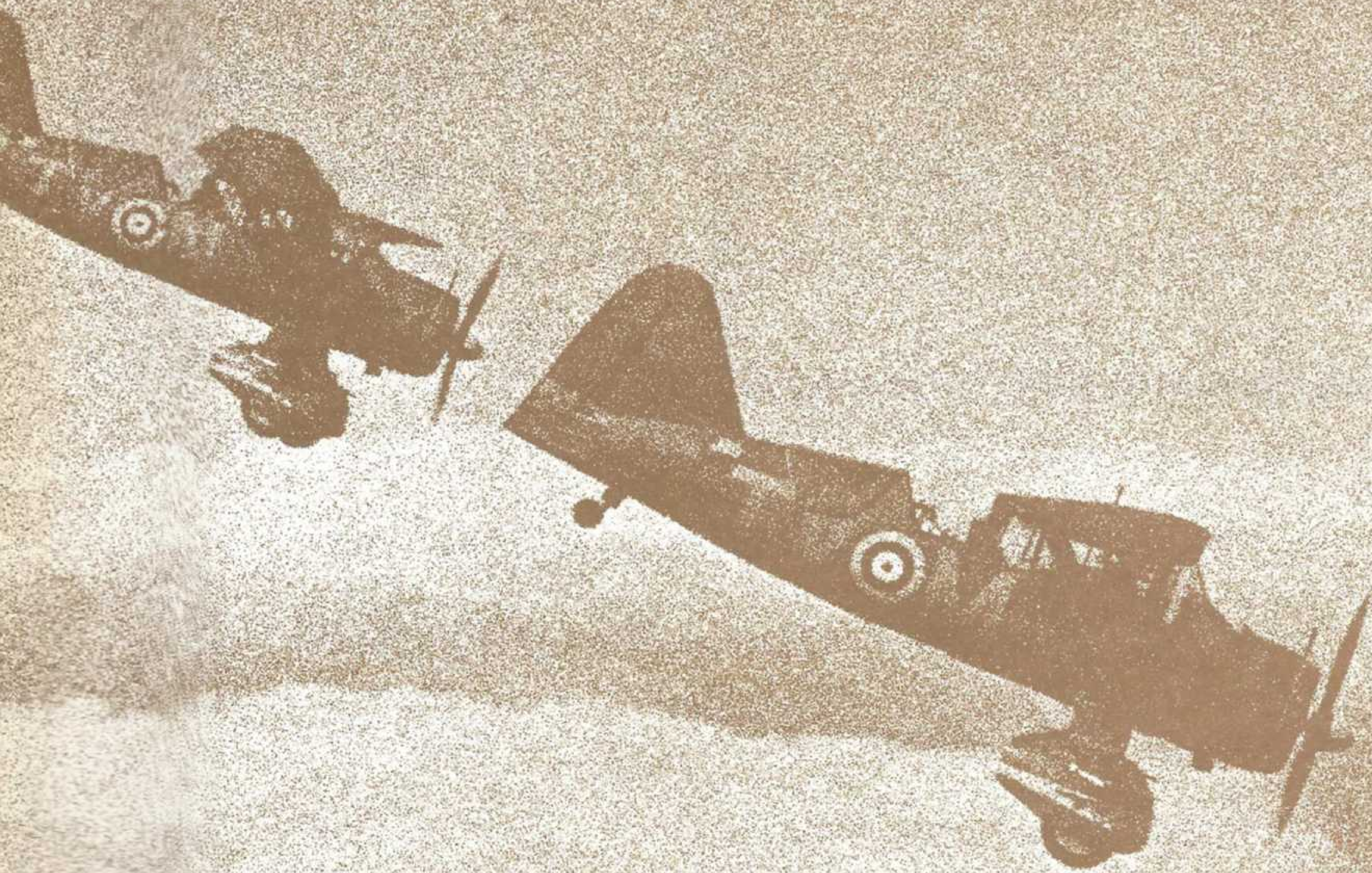




Enciclopedia Ilustrada de la AVIACION

Director: José Mas Godayol
Director editorial: Gerardo Romero
Jefe de Redacción: Pablo Parra
Coordinador editorial: Equipo GEARCO
Asesor técnico: Juan Antonio Guerrero

Redactores y colaboradores: Stan Morse, Trisha Palmer, Chris Chant, Marco Aurelio Galmarini, Graziella de Luis, Adán Kovacsics, Gloria Salbarrey

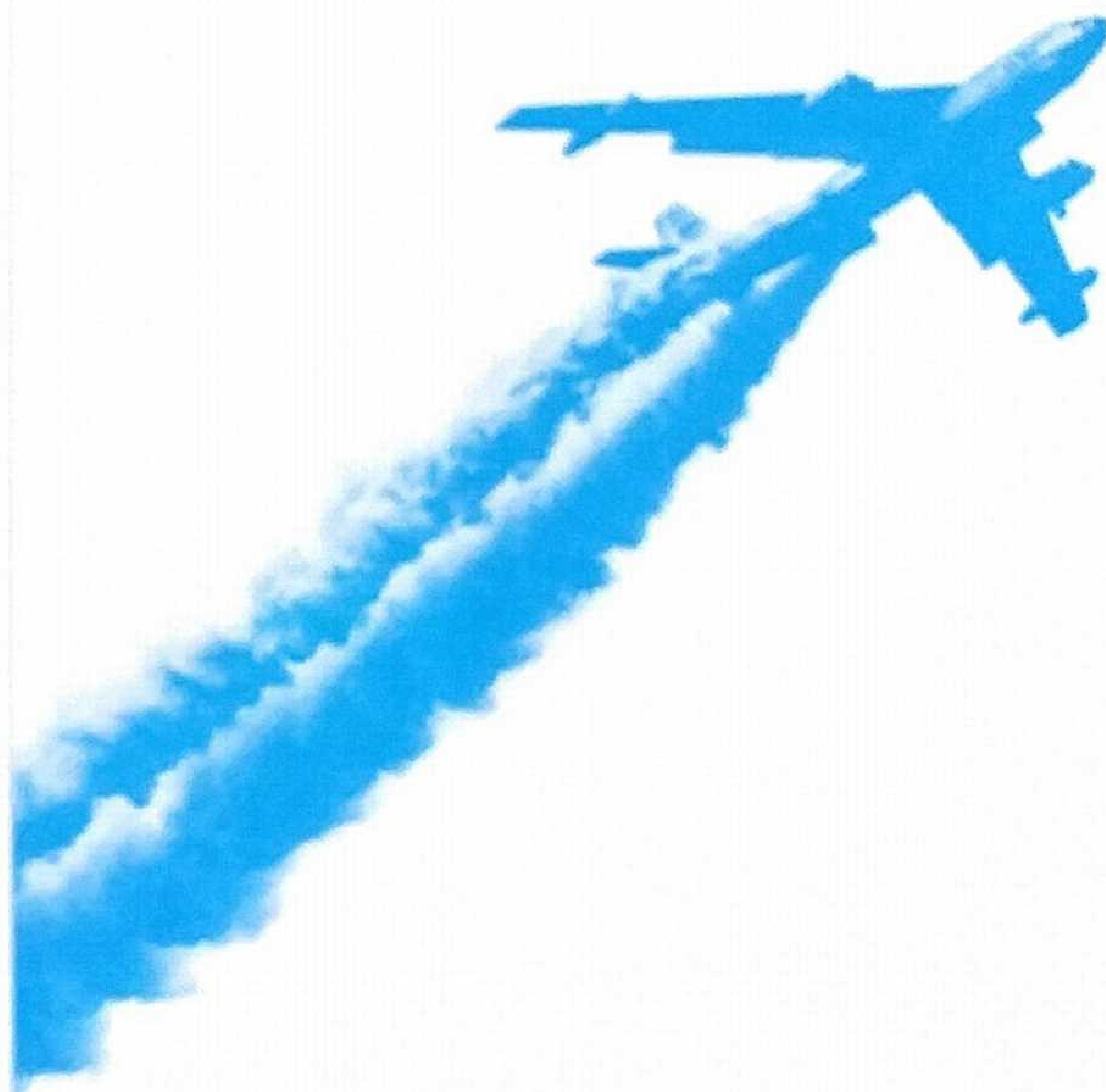
Realización gráfica: Luis F. Balaguer

ISBN: 84-85822-65-X (tomo 7), 84-85822-28-5 (obra completa)
Depósito Legal: B. 1-84
Impresión: Cayfosa, Santa Perpètua de Mogoda (Barcelona)
Impreso en España - Printed in Spain 1984

Enciclopedia Ilustrada de la

AVIACION

Volumen 16



Editorial Delta, S.A

Enciclopedia Ilustrada de la AVIACION

Publicada por Editorial Delta, S.A., Barcelona

Volumen XVI

Director: José Mas Godayol
Director editorial: Gerardo Romero
Jefe de redacción: Pablo Parra
Coordinación editorial: Equipo GEARCO
Asesor técnico: Juan Antonio Guerrero

Redactores y colaboradores: Stan Morse, Trisha Palmer, Chris Chant, Eloy Carbó
Realización gráfica: Luis F. Balaguer

Redacción y administración:
Aribau, 185, 1.°, 08021 Barcelona
Tels. (93) 209 80 22 - Télex: 93392 EPPA

LA ENCICLOPEDIA ILUSTRADA DE LA AVIACIÓN se publica en forma de 216 fascículos de aparición semanal, encuadernables en diecisiete volúmenes. Cada fascículo consta de 20 páginas interiores y sus correspondientes cubiertas. Con el fascículo que completa cada uno de los volúmenes, se ponen a la venta las tapas para su encuadernación. Además, coleccionando la tercera y cuarta páginas de cubierta, se obtendrá un interesante dossier sobre las FUERZAS y las LÍNEAS AÉREAS DEL MUNDO.

El editor se reserva el derecho de modificar el precio de venta del fascículo en el transcurso de la obra si las circunstancias del mercado así lo exigieran.

ISBN: 84-85822-30-7 (fascículo) 84-7598-150-X (tomo XVI)
84-85822-28-5 (obra completa)
Depósito Legal: B. 36.473-81 068511
Fotocomposición: Tecfa, S.A., Pedro IV, 160, 08005 Barcelona
Impresión: SIRVENSAE (Barcelona)
Impreso en España - Printed in Spain - Noviembre 1985

Editorial Delta, S.A., garantiza la publicación de todos los fascículos que componen esta obra.

Distribuye para España: Marco Ibérica, Distribución de Ediciones, S.A., Carretera de Irún, km 13,350. Variante de Fuencarral, 28034 Madrid.
Distribuye para Colombia: Distribuidoras Unidas Ltda., Transversal 93, n.° 52-03, Bogotá D.E.
Distribuye para México: Distribuidora Intermex, S.A., Lucio Blanco, n.° 435, Col. San Juan Tlihuaca, Azcapotzalco, 02400 México, D.F.
Distribuye para Venezuela: Distribuidora Continental. Edificio Bloque Dearmas, final Avda. San Martín con final Avda. La Paz, Caracas 1010.

Pida a su proveedor habitual que le reserve su ejemplar de la ENCICLOPEDIA ILUSTRADA DE LA AVIACIÓN.
Comprando su fascículo todas las semanas y en el mismo quiosco o librería, Vd. conseguirá un servicio más rápido, pues nos permite la distribución a los puntos de venta con la mayor precisión.

Servicio suscripciones y atrasados (sólo para España)
Las condiciones de suscripción a la obra completa (216 fascículos más las tapas, guardas y transferibles para la confección de los 17 volúmenes) son las siguientes:
a) Un pago único anticipado de 43.225 ptas. o bien 17 pagos trimestrales anticipados y consecutivos de 2.543 ptas. (sin gastos de envío).
b) Los pagos pueden hacerse efectivos mediante ingreso en la cuenta 6850277 de la Caja Postal de Ahorros y remitiendo a continuación el resguardo o su fotocopia a Editorial Delta, S.A. (Aribau 185, 1.°, 08021 Barcelona), o también con talón bancario remitido a la misma dirección.
c) Se realizará un envío cada 12 semanas, compuesto de 12 fascículos y las tapas para encuadernarlos.

Los fascículos atrasados pueden adquirirse en el quiosco o librería habitual. También pueden recibirse por correo, con incremento del coste de envío, remitiendo su importe a Editorial Delta, S.A., en la forma establecida en el apartado b).
Para cualquier aclaración, telefonear al n.° (93) 209 80 22.

No se efectúan envíos contra reembolso.

Editorial Delta, S.A.

La guerra fría

La evolución de la US Navy

El fin de las hostilidades contra Japón en 1945 dejó a la US Navy con una enorme fuerza aérea, muy superior a la necesaria en tiempos de paz. Sin embargo, al cabo de cinco años el estallido de la guerra de Corea llevó a un rápido refuerzo del arma aeronaval estadounidense, tanto con aviones de émbolo como de reacción.

En lo que respecta a la US Navy, los años que siguieron a la II Guerra Mundial fueron de declive y, de hecho, resultó parcialmente diezmada a medida que gran número de buques eran desguazados o dados de baja. Las cifras de personal también decrecieron con rapidez debido al implacable proceso de desmovilización; un ejemplo gráfico de esta reducción de efectivos lo proporciona el número de pilotos, que pasó de ser de alrededor de 75 000 en julio de 1945 a sólo 12 000 cuando comenzó la guerra de Corea, en julio de 1950.

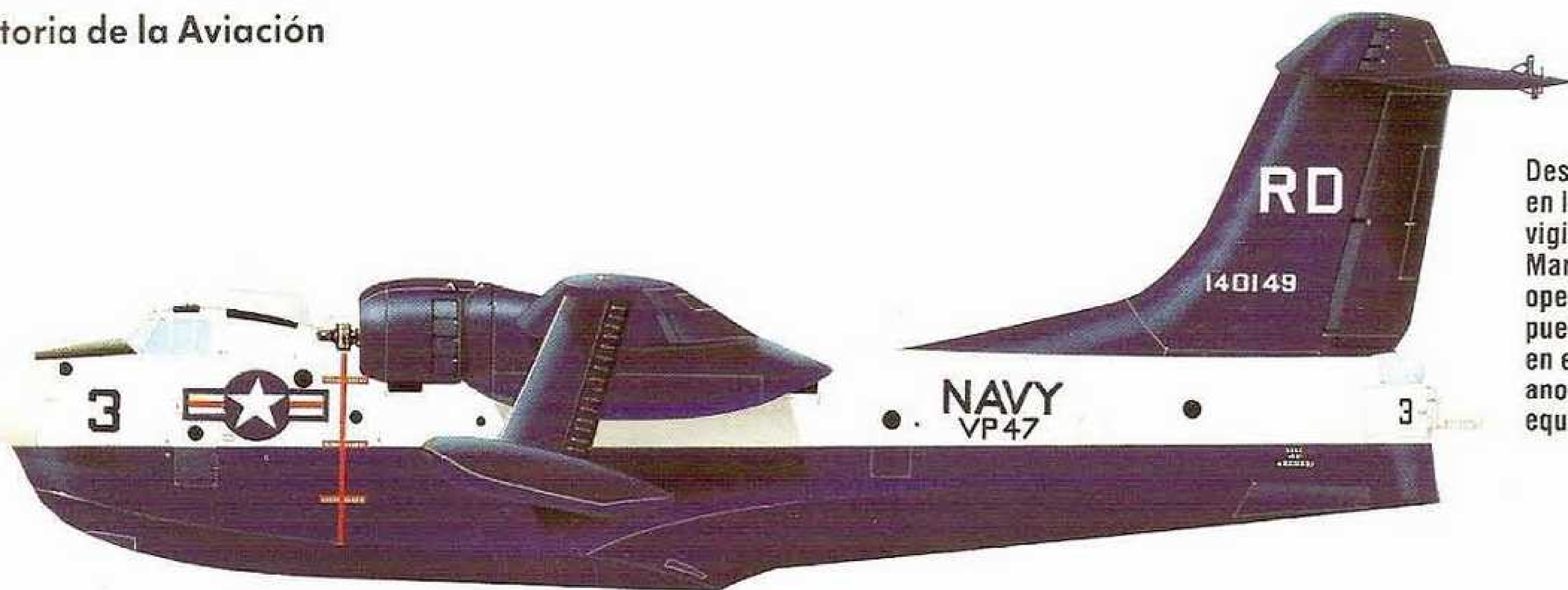
En el apartado de equipo, el cuadro era bastante similar. El número de portaviones en activo era pequeño, pero lo que tenía aún mayor importancia era el hecho de que los tres grandes y capaces buques de la clase «Midway» estuviesen asignados a la Flota del Atlántico, mientras que la del Pacífico debía contentarse con un puñado de unidades de las clases «Essex», «Saipan» y «Commencement Bay»; esta disparidad de medios se hizo dramáticamente evidente cuando estalló la guerra de Corea.

En lo concerniente a los aviones, la situación general no era mucho más halagüeña. Algunas unidades habían recibido aparatos a reacción (principalmente los McDonnell F2H-1 Banshee y Grumman F9F-2 Panther), pero una vez más con preferencia por los elementos de la Flota del Atlántico. Sin embargo, la espina dorsal de las unidades de combate de la Armada de EE UU estaba constituida por aviones con motores de émbolo, entre los que predominaban modelos tales como los Vought F4U Corsair, Grumman F8F Bearcat y Douglas AD Skyraider. Aunque estaban al llegar sustitutos para algunos de ellos, es innecesario decir que las demandas menos urgentes de la posguerra habían ralentizado su desarrollo y entrada en servicio en un grado muy significativo. Así, cuando las fuerzas norcoreanas cruzaron el Paralelo 38 en las primeras horas del 25 de junio de 1950, la US Navy fue metafóricamente sorprendida con la casa por barrer.

Sin embargo, la Armada estadounidense tardó muy poco en volver a la acción, pues el Grupo Aéreo Embarcado Cinco (CVG-5), abordo del USS *Valley Forge*, comenzó a ac-

El CVG-4 fotografiado a bordo del USS *Lake Champlain* en 1953. En primer plano aparecen los McDonnell F2H-2 Banshee y Grumman F9F-5 Panther que constituían los efectivos de caza, con los Douglas AD-4 Skyraider de ataque situados al fondo (foto capitán de fragata H. Paul Brehm).





Destinado a servir con igual distinción en la lucha antisubmarina como en la vigilancia marítima, el Martin P5M Marlin fue el último hidrocanoa operacional de la US Navy. Progresivas puestas al día supusieron la instalación en estos aviones de un detector de anomalías magnéticas, entre otro equipo ASW.

tuar al cabo de una semana y montó sus primeras incursiones contra objetivos en las proximidades de Pyongyang el 3 de julio, lo que supuso la puesta de largo operacional tanto del F9F Panther como del AD Skyraider.

Aunque habían pasado varios años desde que los pilotos de la US Navy habían entrado por última vez en combate, pronto se comprobó que no habían pedido su destreza en los duelos aire-aire. Los F9F del VF-51 reclamaron los primeros derribos de la guerra aérea ese mismo día, cuando abatieron un par de Yakovlev Yak-9 en el curso de la primera salida sobre Pyongyang. A los pocos días, el 20 de julio, se tomó una primera acción positiva para aliviar la escasez de elementos de combate y se decidió movilizar una cantidad inicial de 14 escuadrones de la Reserva Aeronaval. Esta cifra incluía 10 escuadrones que fueron utilizados para formar dos nuevos grupos aéreos embarcados, de los que el primero (CVG-101) tuvo su bautismo de fuego el 29 de marzo de 1951, cuando elementos del grupo fueron lanzados desde el USS *Boxer* (CV-21) para una serie de ataques contra objetivos en Corea del Norte. Posteriormente, entre septiembre de 1950 y junio de 1951, no menos de 28 unidades adicionales de la Reserva habían sido encuadradas para entrar en acción.

Nuevos grupos aéreos

Aunque la expansión inicial concernió principalmente a las fuerzas en reserva, las iniciativas de la US Navy en este sentido no se limitaron a la movilización. En 1952, por ejemplo, el cada vez mayor flujo de pilotos recién salidos de las academias hizo posible comisionar dos nuevos grupos aéreos embarcados. No obstante, ese crecimiento de los efectivos también se reprodujo en otras áreas, pues en el transcurso de la guerra de Corea debutaron asimismo nuevos escuadrones de patrulla y lucha antisubmarina.

Naturalmente, como fueron las fuerzas embarcadas las que realizaron el mayor esfuerzo en la prosecución de la guerra aérea, no es sorprendente que se pusiese un empeño especial en la mejora de las posibilidades en ese sector de la Armada. Una evidencia del éxito que se llegó a recabar con esa política se tiene con el hecho de que el número de grupos aéreos embarcados en activo creció de nueve en junio de 1950 a no menos de 16 cuando las hostilidades concluyeron al cabo de tres años; cada CVG consistía nominalmente en cinco escuadrones. Sin embargo, como los buques de la clase «Essex», que formaban la espina dorsal de la flota de portaviones de la US Navy en esa época, se veían incapaces de operar con eficacia cuando embarcaban más de cuatro escuadrones cada uno, se hizo necesario crear cierto número de organizaciones no comisionadas que, conocidas como Air Task Groups (ATG, o Grupos Operativos Aéreos), tuviesen a su cargo el control de las unidades sobrantes. Este proceso comenzó en 1951 y, al igual que los CVG, los ATG entraron también en combate. El primero de ellos que pasó a la acción fue el ATG-1, en diciembre de 1951 mientras se hallaba embarcado en el USS *Valley Forge* (CV-45).

Además de obligar a un rápido crecimiento de los efectivos aéreos de la US Navy, la guerra de Corea sirvió también como catalizador de mejoras importantes en otras áreas, tales como la investigación y el desarrollo. Los trabajos en una nueva generación de aviones de combate comenzaron a avanzar a buen ritmo por esa época, y al cabo de pocos años, cuando esos aviones empezaron a llegar a las unidades de primera línea, dieron a la US Navy una posición de prepotencia como nunca antes había disfrutado.

Las ventajas a corto plazo no fueron en nin-



Aparecido demasiado tarde para actuar en la II Guerra Mundial, el Douglas Skyraider alcanzó una fama casi legendaria por sus éxitos en la guerra de Corea. Capaz de emplear una amplia gama de armas con precisión y eficacia, se labró una excelente reputación como máquina de apoyo cercano (foto capitán de fragata Robert E. Bennett).

Estructural y aerodinámicamente el caza naval más avanzado de su época, el McDonnell F3H Demon vio comprometida su efectividad operacional a causa de importantes problemas motrices. Sin embargo, los remotorizados F3H-2 entraron en combate en torno a la isla de Quemoy y frente a las costas de Líbano en 1958 (foto McDonnell Douglas).





A partir de 1950 la US Navy recibió un modesto total de 19 bombarderos de patrulla Martin P4M-1 Mercator. El escuadrón que los empleó oficialmente fue el VP-21, pero la intensificación de la guerra fría supuso que el VQ-1 utilizase la versión P4M-1Q de inteligencia electrónica para controlar los medios defensivos de las potencias del Este.

gún caso inferiores pues, gracias a la virtual desaparición de las restricciones presupuestarias inducida por el ímpetu propio de la guerra, el reequipamiento de la US Navy se produjo a gran escala. Quizá la evidencia más tangible de lo dicho sea el hecho de que a finales de 1953 el veterano F4U Corsair había desaparecido prácticamente del arsenal de primera línea; su lugar en las cubiertas de vuelo había sido ocupado por nuevas versiones del F2H Banshee y de la familia F9F Panther-/Cougar. En lo que respecta a los elementos de ataque, éstos también recibieron nuevo material, aunque en su caso sólo se tratase de variantes mejoradas del gran Skyraider. En efecto, y a pesar de que sus orígenes se remontan a las fases finales de la II Guerra Mundial, el «Spad» era un soberbio avión de combate, capaz de alzar el vuelo con una impresionante carga ofensiva.

Aunque gran parte de los recursos financieros estaban dirigidos a sostener la guerra de Corea, la US Navy supo mirar hacia el futuro y aprovechar los primeros años del decenio de los cincuenta para poner en servicio buen número de innovaciones, muchas de las cuales tendrían un gran impacto en ella misma y en otros servicios al cabo de unos años. Por ejemplo, el desarrollo de nuevas armas, como los misiles aire-aire Sparrow y Sidewinder, tuvo lugar a instancias de la US Navy con la guerra de Corea como trasfondo; las dos armas mencionadas entraron en una fase de intensas evaluaciones de desarrollo en los pocos meses que mediaron entre finales de 1952 y principios de 1953. No se olvidó tampoco la mejora de los portaviones en sí, y notables aportaciones de esa época fueron, en abril de 1952, la decisión de adoptar la catapulta de vapor, desarrollada por los británicos, e introducir la cubierta de vuelo angulada en el USS *Antietam* (CV-36) a comienzos de 1953. Con toda probabilidad, el evento de mayor alcance futuro tuvo lugar en Newport News (Virginia) a mediados de julio de 1952: allí y en ese instante comenzó a tomar forma una US Navy realmente moderna, pues se puso quilla a una nueva flota de portaviones. Con sus 60 000 toneladas, el USS *Forrestal* (CV-59) fue el cabeza de clase de la nueva generación de portaviones que necesitaba la US Navy en los albores de la era supersónica; puede medirse la urgencia que tenían tales construcciones navales por el hecho de que el *Forrestal* fue botado al agua al cabo de 29 meses de que hubiesen comenzado los trabajos en serio. Por entonces había comenzado la construcción de otros dos «superportaviones», el USS *Saratoga* (CV-60) y el USS *Ranger* (CV-61), y se había aprobado la de un cuarto, el USS *Independence* (CV-62).



Diseñado como un interceptador embarcado de corto alcance capaz de trepar rápidamente para atacar a los bombarderos que pusiesen en peligro las flotas de EE UU, el Douglas F4D Skyray fue un avión ágil y muy popular. En misiones de caza y ataque podía llevar cohetes, bombas y misiles aire-aire Sidewinder (foto McDonnell Douglas).

El fin de las hostilidades

Los combates en Corea concluyeron el 27 de julio de 1953, pero la paz que siguió no fue nada fácil y la US Navy estuvo muy ocupada mostrando el pabellón en los potenciales puntos calientes del planeta durante los años siguientes. Aunque los dos máximos protagonistas de la guerra fría (EE UU y la URSS) consiguieron evitar que la cosa llegase a las manos, existieron periódicos recordatorios de cuán tenue es la paz en realidad; la primera evidencia de ello se tuvo en un incidente acaecido en julio de 1954, cuando un par de Skyraider de la US Navy fueron interceptados por dos Lavochkin La-7 chinos mientras buscaban supervivientes de un avión comercial derribado cerca de la isla de Hainan tres días antes. En esta ocasión los «Spad» se revolvieron y abatieron los dos cazas chinos. Unas semanas después, a primeros de setiembre, otros miembros de la US Navy no fueron tan afortunados, pues su Lockheed P2V Neptune del Patrol Squadron VP-19 fue obligado a amarar al largo de las costas de Siberia tras ser atacado por dos cazas MiG. Nueve de los diez tripulantes salieron indemnes y fueron rescatados, pero durante los años siguientes se reprodujeron hechos similares, de los que el más serio supuso la pérdida de un Martin Merca-

Para desplegar el misil superficie-superficie Regulus a bordo de los portaviones de la US Navy se crearon dos únicas unidades. El avión de la fotografía es un North American FJ-3 Fury del GMRU-1 (Guided Missile Group One), la unidad de la costa oeste, captado a bordo del USS *Lexington* en 1957 (foto J. A. Gryson).





Encargado por la US Navy en 1950 para cometidos generales y observación antisubmarina, el Sikorsky HO4S fue posteriormente desarrollado en un transporte de tropas con capacidad para ocho soldados y denominado HRS. Se construyó un total de 235 ejemplares en tres versiones principales.

tor y su tripulación frente a las costas chinas en agosto de 1956, de nuevo por la acción de aviones hostiles. Ese aparato era con toda seguridad un P4M-1Q dedicado a la inteligencia electrónica en el marco de un gran esfuerzo por conocer mejor a los enemigos potenciales de EE UU.

El Mando Aéreo Estratégico de la USAF fue el principal beneficiario del que parecía un ilimitado caudal de dólares destinados a la carrera armamentista y creó ingentes flotas de aviones de bombardeo, pero no debe pensarse que la US Navy fue dejada de lado. Con los nuevos portaviones en perspectiva, este servicio se dedicó afanosamente a la adquisición de nuevos aviones, hasta el punto de que la segunda mitad del decenio se caracterizó por la introducción de aparatos de combate cada vez más poderosos; modelos tales como el McDonnell F3H Demon, el Douglas A3D Skywarrior, el Douglas F4D Skyray, el Douglas A4D Skyhawk, el Grumman F11F Tiger y el Vought F8U Crusader entraron en servicio en el lapso increíblemente corto de un año, que comenzó en marzo de 1956.

Aunque el portaviones de ataque constituía el principal medio de combate, la US Navy no fue tan corta de vista como para ignorar otras actividades importantes, como la lucha antisubmarina, la patrulla y la alerta temprana aerotransportada. También todos estos elementos fueron modernizados por entonces, aunque en algunos casos ello se planteó por medio de modernizar el equipo existente en vez de la consecución de aviones totalmente nuevos. Un ejemplo clásico de este proceso lo constituye el bombardeo de patrulla Lockheed Neptune que, si bien su origen hay que buscarlo en la II Guerra Mundial, poseía tal potencial de desarrollo que las diversas variantes fueron aprovechando las sucesivas mejoras experimentadas en el campo de la detección y el ataque antisubmarinos. Así, en su forma final (P2V-7), el Neptune sólo tenía un ligero parecido de familia con el XP2V originario de 1945.

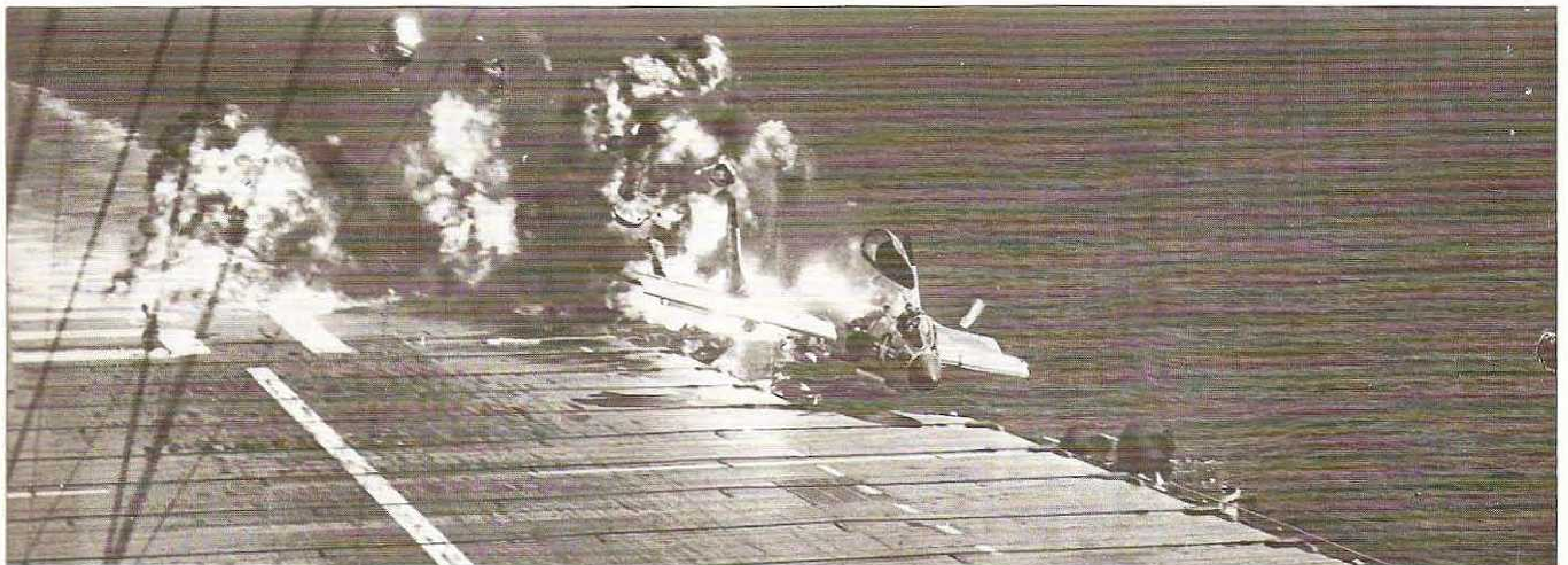
Célula revolucionaria

En lo que respecta a la aviación antisubmarina embarcada, el Grumman S2F Tracker fue realmente revolucionario, ya que significó la feliz integración de las capacidades de búsqueda y ataque en una sola célula. Puesto en servicio a comienzos de 1954, también él evolucionó a medida que avanzaba el decenio, al tiempo que la capacidad antisubmarina de las flotas creció cuando el helicóptero Sikorsky HSS-1 Seabat se unió a las unidades embarcadas durante el verano de 1955. La mejora de las posibilidades antisubmarinas embarcadas dio otro importante paso adelante cuando a principios de los cincuenta se decidió convertir varios portaviones en la clase «Essex» para servir como plataformas oceánicas para aviones y helicópteros especializados en la lucha ASW. Estos buques de convirtieron en parte integral de la composición de las flotas y dieron una eficaz pantalla defensiva a las fuerzas de portaviones de ataque ante el creciente número de submarinos soviéticos.

A pesar de las exigentes demandas financieras y operacionales impuestas por la introducción de toda una nueva generación de aviones de combate en poco más de un año, los estrategas de la US Navy no se durmieron en los laureles y no pasó mucho tiempo antes de que formulasen nuevos requerimientos por material aún mejor. Conviene subrayar que este esfuerzo por mirar constantemente hacia el futuro dio como resultado más notorio el McDonnell Phantom, que estaba destinado a convertirse en el más satisfactorio avión de combate concebido hasta entonces en Estados Unidos. Tanta importancia ha tenido este avión que incluso ha hecho sombra a otros modelos casi contemporáneos, como el North American A-5 Vigilante y el Grumman A-6 Intruder.

Además de comenzar a trabajar en una nueva hornada de aviones de combate embarcados, en los últimos años de la década que nos ocupa la US Navy se decidió por fin a buscar un sustituto para el ubicuo Neptune; ese avión fue finalmente el Lockheed P-3 Orion, modelo que puede llegar a sobrepasar la plusmarca de longevidad y producción de su ilustre antecesor. Otras iniciativas de diseño tomadas por esas fechas dieron como resultado final aparatos como el avión de alerta Grumman E-2 Hawkeye y como el helicóptero antisubmarino Sikorsky SH-3 Sea King, que equiparon a los portaviones que aparecieron durante el decenio siguiente.

Aunque la US Navy, al igual que otros elementos de las Fuerzas Armadas de EE UU, dio pruebas evidentes de la determinación estadounidense de velar por sus intereses y los de sus aliados, no sería descabellado afirmar que muchas de las iniciativas importantes de la guerra fría se reflejaron lejos de las zonas obvias de confrontación, en sitios como las mesas de los proyectistas de Dallas, Tulsa, St. Louis y Long Island; los diseños que emanaron de esos lugares hicieron posible que la US Navy de los años cincuenta alcanzara niveles de poderío inimaginables hasta entonces.



El elevado riesgo inherente en los primeros años del empleo embarcado de los aviones a reacción queda de manifiesto en esta instantánea, en la que un Chance Vought F7U-3 Cutlass del VF-124 se desintegra en llamas tras chocar contra el extremo de la cubierta de vuelo en el curso de un intento de apontaje. Los primeros motores de reacción padecían una lenta respuesta a las solicitudes repentinas de incremento de potencia (foto US Navy).

Dassault Etendard y Super Etendard

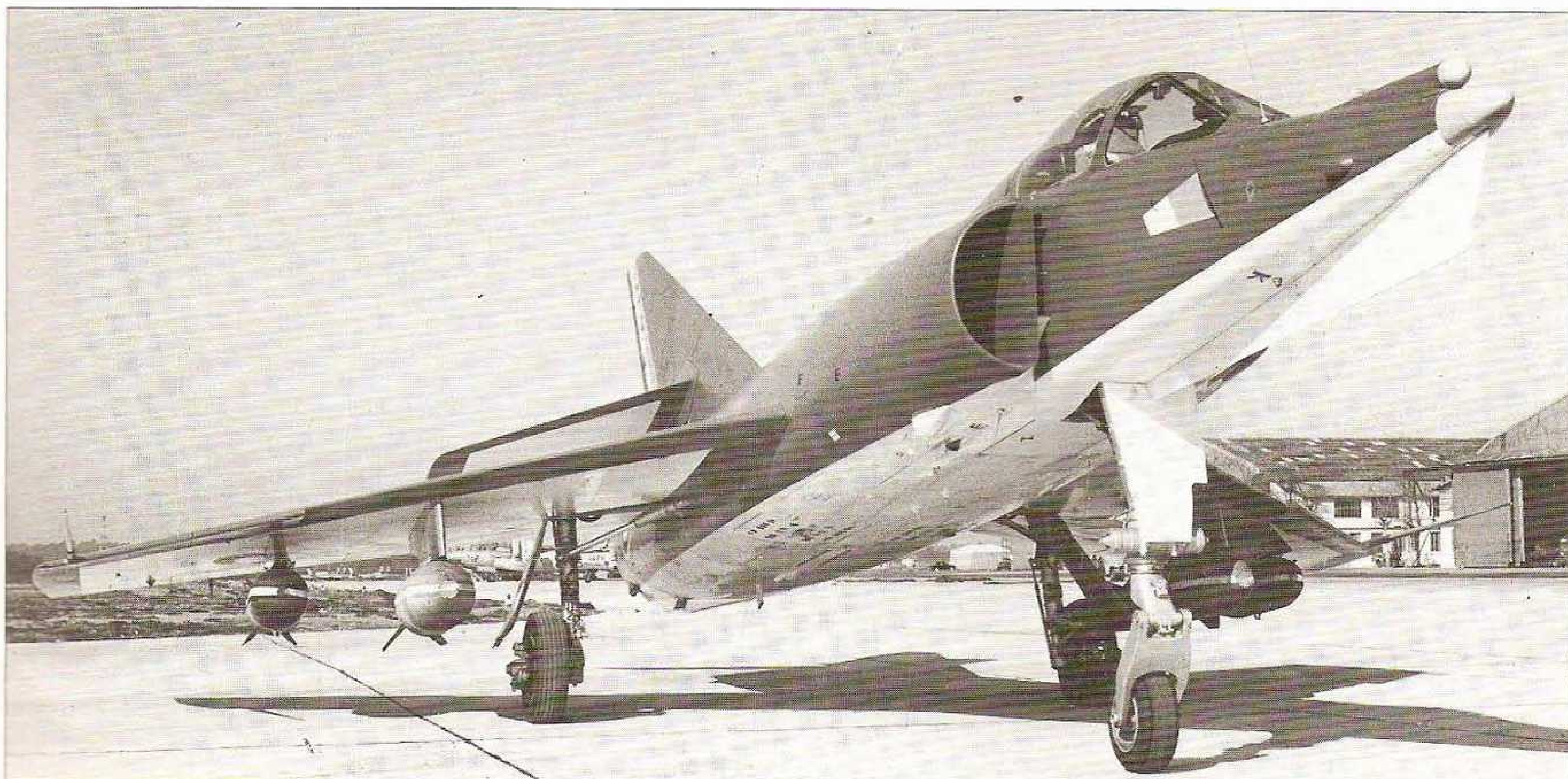
Los Etendard son, junto con los extraños Alizé, uno de los modelos más característicos de la Aéronavale de posguerra. Aunque su diseño básico tiene tras de sí tres decenios, la aparición de los nuevos Super Etendard ha dado a la saga una segunda juventud y la oportunidad de que siga en servicio hasta finales de siglo.

El requerimiento responsable de la génesis del Etendard fue emitido por el Armée de l'Air en julio de 1953 y fuertemente influenciado por una competición de la OTAN encaminada a conseguir un caza de ataque simple y ligero. En principio se pensó en un par de turborreactores Turboméca Gabizo de 1 100 kg de empuje y el avión resultante, el Etendard II, presentaba una flecha alar de 45°, dos cañones internos DEFA de 30 mm (con 120 disparos cada uno) y provisión para 450 kg de cargas subalares. El motor Gabizo fue abandonado y remplazado en el nuevo avión por un único Turboméca Atar, que prometía 3 500 kg de empuje en la forma Atar 101E3. Este diseño se convirtió en el Etendard IV.

Durante la primera mitad de 1954, un comité de la OTAN encabezado por el profesor von Kármán se instaló en el parisino Palais de Chaillot, pues Francia era todavía miembro activo de la Alianza. Su cometido era examinar las propuestas presentadas por firmas europeas al Requerimiento Militar Básico n.° 1 de la OTAN. El avión RMB-1 debía pesar entre 3 630 y 4 540 kg y ser capaz de operar desde pistas cortas o de hierba, con un tiempo mínimo de permanencia en tierra entre misiones. Este requerimiento de la OTAN, con el que se quería disminuir la dependencia de los aeródromos grandes y vulnerables, dio lugar finalmente al Harrier, pero esto ya es otra historia.

La versión de la OTAN fue el Etendard VI. Concebido para realizar salidas frecuentes y cortas sobre el frente en apoyo de las fuerzas de tierra, este avión no necesitaba presionización, aunque sí dos aerofrenos bajo la sección central del fuselaje y neumáticos a una presión de 4,5 kg/cm^2 para operar en pistas poco preparadas. Además de dos soportes subalares, el Etendard VI tenía una bodega interna que podía albergar cuatro ametralladoras de 12,7 mm o dos cañones de 30 mm o 55 cohetes de 70 mm.

La Aéronavale recibió 69 cazas de ataque Etendard IVM de serie a partir de 1961 y los ejemplares supervivientes están actualmente relegados a cometidos de entrenamiento operacional. La característica lámina trapezoidal que aparece bajo la proa es una antena asociada con el sistema de guía del misil Nord (más tarde, Aérospatiale) AS.30.





Los Super Etendard actuales derivan de una serie de aviones de combate producidos por Dassault a mediados de los años cincuenta. Fotografiado en Le Bourget, frente a la famosa nave circular de exposiciones, el prototipo Etendard IV desprovisto todavía del característico perfil de la proa de los modelos de serie.

La OTAN apoyaba el desarrollo de un nuevo motor para el RMB-1, el Bristol Orpheus. En principio se especificó el BOr.3 de 2 177 kg de empuje, con el que el avión tenía una longitud de 12 m y una envergadura de 8,20 m. Pero progresivamente se fue añadiendo más equipo operacional a la especificación, de manera que el crecimiento del peso obligó a instalar el BOr.12 con poscombustión, de 3 700 kg de empuje.

El Etendard VI, junto con el Breguet Taon y el Fiat G91, fue elegido para una evaluación competitiva en la que se empleó un único prototipo, que voló en marzo de 1957 propulsado por el BOr.3. Tras las pruebas se eligió el G91, los franceses se enfadaron y decidieron no adoptar ese modelo italiano.

En esas evaluaciones se utilizó también el prototipo Etendard IV, equipado con un Atar 101E3. Las especificaciones francesas pedían desde el principio un armamento más pesado (tanto los dos cañones de 30 mm como los cohetes de la bodega interna), de manera que el Etendard IV tenía unas prestaciones similares a las que hubiese disfrutado el Etendard VI con el Orpheus con posquemador. Se trataba también de un avión mayor, con una envergadura de 9,54 m y una longitud de 14,00 m, de manera que Dassault aprovechó la oportunidad para ofrecer desde el principio versiones adicionales de reconocimiento táctico y naval y biplaza de entrenamiento.

Ello fue una sabia decisión, pues el Armée de l'Air se desentendió del Etendard a la visa de las prestaciones ofrecidas por otro caza polivalente (Dassault no iba descaminado: ese otro avión era el Mirage III). Sin embargo, las características del Etendard atrajeron el interés de la Aéronautique Navale, que requería nuevos aparatos para los dos nuevos portaviones que tenía en grada. De acuerdo con ello, se encargó un prototipo seminavalizado al que se designó Etendard IVM (por Marine) y que voló por primera vez el 21 de mayo de 1958.

Etendard IVM

Al prototipo siguieron seis Etendard totalmente navalizados, de los que los cinco primeros se completaron en la configuración Etendard IVM para el desarrollo de los cometidos previstos de interceptación y apoyo cercano. De nuevo existían diferencias de dimensiones externas, pues el nuevo aparato medía 9,60 m de envergadura y 14,40 m de longitud. Su altura total era de 4,30 m y, a fin de facilitar su estacionamiento en los hangares de entrecubierta, las secciones externas alares se plegaban de modo que la envergadura decrecía a 7,80 m.

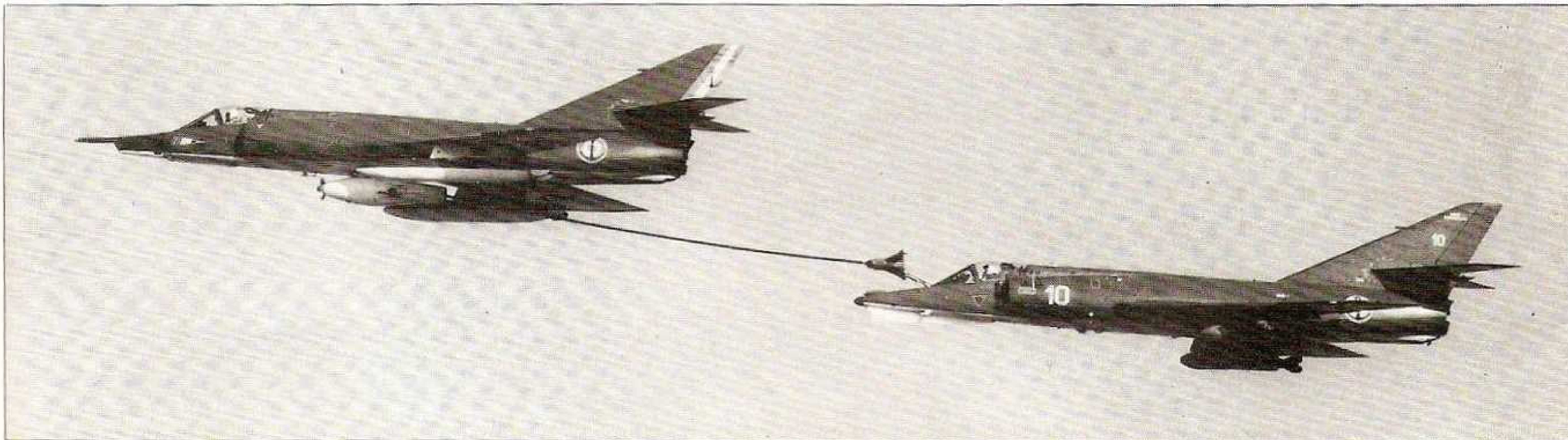
Equipado con el gancho de apontaje y las fijaciones de catapultaje habituales, además de con neumáticos de mayor presión, el Etendard IVM presenta construcción semimonocasco íntegramente metálica, con el fuselaje conformado según la *Regla del Área*. Las alas se basan en una caja de torsión bilarguera con revestimiento resistente y refuerzos integrales; por delante de los flaps de doble ranura aparecen unos defectores aerodinámicos perforados, y el ala cuenta asimismo con alerones de mando asistido con sistema de apreciación artificial y flaps de borde de ataque. La flecha a un cuarto de la cuerda era de 45° y se conservaron los dos aerofrenos situados bajo el fuselaje. Con los 4 400 kg de empuje de un Atar 8, el avión podía alcanzar Mach 1,02 a 11 000 m, a pesar de una respetable velocidad de entrada en pérdida próxima a los 200 km/h.

El Etendard IVM destaca especialmente por su maniobrabilidad, pues puede entrar en un rizo a 465 km/h con la asistencia de los flaps de borde de ataque calados a 15°. Para despegar mediante catapulta, esos flaps delanteros se calan a un máximo de 30°, los de borde de fuga descienden a 60° y los estabilizadores móviles, de actuación eléctrica, se sitúan a 20°. Los deflectores aerodinámicos mejoran el control lateral, hasta el extremo de que el avión conserva un régimen de alabeo de 120° por segundo a 1 110 km/h.

El puntiagudo morro de los primeros Etendard dejó paso en la versión naval a un antiestético grupo de sensores que comprendía un radar de control de tiro Dassault Aida 7 con un sensor infrarrojo encima, así como una gran antena laminar trapezoidal. Como interceptador este avión puede complementar sus dos cañones DEFA de 30 mm con cuatro misiles aire-aire situados bajo el ala y emplear las limitadas capacidades de búsqueda y seguimiento y telemetría automáticas del Aida. (Por lo general se desmontaba un cañón para dejar espacio para el equipo de navegación Tacan.) En ataque, en cada uno de los dos soportes subalares internos se podía montar un misil aire-superficie Nord AS.30, guiados mediante la antena trapezoidal y complementados con bombas y contenedores de cohetes. De los soportes interiores podían también suspenderse depósitos auxiliares para 600 litros de carburante, en tanto que inmediatamente delante del parabrisas aparecía una sonda de recepción de combustible en vuelo.

Cuando el sexto avión de preserie navalizado alzó el vuelo el 19 de noviembre de 1960, se comprobó que presentaba un perfil del morro modificado, con tres cámaras OMERA en lugar del radar y la antena trapezoidal, otras dos cámaras montadas verticalmente en el compartimiento de cañones, una sonda fija de recepción de carburante en el extremo de proa y provisión para un contenedor ventral de suministro de combustible a otros aviones. Denominado Etendard IVP a fin de indicar su cometido primario de reconocimiento fotográfico táctico, este modelo fue también elegido para entrar en producción.

La abertura para la cámara en la proa y la sonda fija de recepción de carburante, además del contenedor ventral de repostaje, identifican al avión situado a la izquierda como un Etendard IVP, modelo que todavía sirve con la Flottille 16. El avión receptor es un Etendard IVM de interdicción naval.



Despliegue a bordo

En un período de cuatro años que comenzó en junio de 1961. Dassault construyó 69 Etendard IVM y 21 Etendard IVP, el primero de los cuales fue entregado oficialmente el 18 de enero de 1962, seguido por el primer Etendard IVP en junio de ese mismo año. Los cazas entraron en servicio con la Flottille 15 (15F) y posteriormente equiparon a la 11F en abril de 1963 y a la 17F en enero de 1964. El Etendard IVP se integró en la 16F en mayo de 1964; esta unidad realizó la conversión en Istres durante cuatro meses antes de ser transferida a Hyères, en la costa sur, donde también tenían su base los Etendard IVM. Un escuadrón de ataque y una sección de Etendard IVP operaron rutinariamente desde las cubiertas de 165 m de los portaviones gemelos *Clemenceau* y *Foch*, que habían sido alistados en noviembre de 1961 y julio de 1963, respectivamente. La interceptación estaba en manos principalmente de los Vought F-8E(FN) Crusader de las 12F y 14F, mientras que los Breguet Alizé se encargaban de la patrulla antisubmarina.

Cuando el Etendard entró en servicio habían prácticamente concluido las guerras coloniales francesas, de modo que, aparte de una demostración de fuerza en el golfo de Adén cuando Somalia amenazó el protectorado de Djibuti a mediados y finales de los años setenta, su carrera fue muy tranquila. Los dos portaviones fueron transferidos del Atlántico al Mediterráneo en la segunda mitad de 1974 como resultado de la creciente tensión en Oriente Medio. No obstante, algunos de sus escuadrones se habían trasladado en dirección opuesta, a Landivisiau, en Bretaña: la 11F en mayo de 1967, la 15F en octubre del mismo año y la unidd de reconocimiento (16F) en abril de 1968. Como compensación parcial, la unidad de conversión de Hyères (la 59 Escadrille de Servitude, o 59S) añadió a sus Fouga Zéphyr una patrulla de Etendard IVM hacia octubre de 1965.

Aparece el Super

Cuando Francia se enfrentó al problema de remplazar al Etendard, la solución obvia parecía ser una versión navalizada del avión de ataque e interdicción Jaguar desarrollado conjuntamente por Breguet Aviation y la British Aircraft Corporation. El quinto prototipo fue completado en noviembre de 1969 como Jaguar M, pero cuando Avions Marcel Dassault absorbió a Breguet dos años más tarde, el nuevo propietario prefirió promover su propio avión, íntegramente francés en vez de otro que era medio británico. Así, se decidió adoptar el Dassault Super Etendard en lugar del más avanzado Jaguar M.

La propuesta de Dassault contemplaba la conservación del 90 % de la célula y el equipo del Etendard IVM, cambiando solamente el sistema de navegación y ataque y otros componentes menores. Pero en la práctica, el avión que emergió al final del período de gestación sólo tenía un 10 % en común con su predecesor. Equipado para misiones de interceptación e interdicción, el Super Etendard presenta una aviónica revisada que incluye (en una proa reformada) un radar Thomson-CSF/EDS Agave con modos de búsqueda, seguimiento, designación, telemetría y navegación; un sistema inercial de navegación y ataque SAGEM-Kearfott ETNA; y un presentador frontal de datos Thomson-CSF VE-120. Aerodinámicamente, difiere de su antecesor por tener un nuevo borde de ataque alar y flaps revisados que, en conjunción con un turborreactor sin poscombustión Atar 8K-50, más potente, permiten despegues con mayores pesos.

Iniciado en enero de 1973, el programa fue acelerado por la conversión parcial de tres Etendard IVM a la nueva configuración; el primero de ellos realizó su vuelo inaugural en Istres el 28 de octubre de 1974, pilotado por Jacques Jesberger. Asignado a evaluaciones motrices y de prestaciones, este prototipo fue dedicado en 1978 a los lanzamientos de prueba del misil antibuque Aérospatiale AM.39 Exocet. Las evaluaciones a bordo, de sistemas de navegación y de bombardeo ocuparon al segundo avión del 28 de marzo de 1975 en adelante, mientras que el tercero era modificado en Cazaux con la nueva ala y puesto en vuelo el 9 de marzo de 1975. Este último aparato conservaba su proa de Etendard IVM y fue retirado del programa en julio de 1975, tras desmontársele el ala para instalarla en el primer prototipo.



El arma primaria de ataque convencional antibuque del Super Etendard es el misil Aérospatiale AM.39 Exocet, que en la fotografía aparece durante su programa de evaluación. Usualmente sólo se lleva un misil, en el costado de estribor y compensado por un depósito externo situado en el de babor.



Preparado para el despegue en la catapulta de vapor, a la espera de la señal de lanzamiento, uno de los primeros Super Etendard de serie lleva en la deriva el emblema del caballito de mar propio de la Flottille 11, primera escuadrilla dotada con este modelo. La Aéronavale ha recibido 71 Super Etendard, cinco de los cuales han sido transferidos a Iraq para ser utilizados en la guerra del Golfo (foto Dassault-Breguet).

El primer Super Etendard de serie se unió al programa el 24 de noviembre de 1977 y en su primer vuelo alcanzó Mach 1,15. En la base de Dassault en Istres, la Aéronavale aceptó su primer Super Etendard el 28 de junio de 1978 y la 11F se reequipó oficialmente con el nuevo modelo el 7 de setiembre de ese año. Esa unidad llevó a cabo también el primer despliegue a bordo (en el *Clemenceau*), en diciembre de 1978.

Cuando se formó el segundo escuadrón en junio de 1979, éste fue la 14F de Landivisiau, que hasta entonces había empleado el Crusader, y no fue hasta marzo de 1980 que la 17F comenzó a convertirse del Etendard IVM y fue declarada operacional el 5 de setiembre. Se hubiesen formado más escuadrones de no haber sido porque la escalada de los costes redujo los 100 aviones previstos a sólo 71, el último de los cuales se completó a comienzos de 1983. En breve, 50 de esos aviones serán modificados para poder utilizar el misil nuclear Aérospatiale ASMP como alternativa a la bomba de caída libre AN52. Así equipado, el Super Etendard podrá permanecer en primera línea durante un período de unos 20 años antes de ser remplazado a bordo de la nueva clase de portaviones, posiblemente por los Dassault ACM o un «Eurofighter» desarrollado conjuntamente por varios países.

El único pedido de exportación del Super Etendard cursado antes de que finalizase la producción se recibió del Comando de Aviación Naval Argentina en 1979. Se requirió un total de 14 aviones acompañados de misiles AM.39 Exocet; los cinco primeros aparatos fueron entregados por Dassault a Landivisiau el 26 de marzo de 1981 para que comenzasen a entrenarse, bajo supervisión francesa, los pilotos de la 2.ª Escuadrilla Aeronaval de Caza y Ataque. Esos cinco aviones llegaron a la base aérea de Comandante Espora en noviembre, pero en abril del año siguiente, cuando las fuerzas argentinas invadieron las Malvinas, aún no habían podido ser embarcados en el portaviones *Veinticinco de Mayo* y sólo disponían de cinco Exocet.

Francia suspendió el suministro de material militar a Argentina durante las hostilidades, de modo que uno de los aviones fue utilizado como fuente de repuestos a fin de permitir que los otros pudiesen operar desde la base de Río Grande contra la Royal Navy. Tras una salida efectuada sin resultados el 2 de mayo a cargo de un par de aparatos con sendos Exocet, el destructor HMS *Sheffield* fue enviado al fondo el 4 de mayo. En los días 17 y 23 de ese mes, los Super Etendard enviados a la zona no encontraron objetivos, pero el 25 de mayo uno de dos Exocet causó averías irreversibles en el portacontenedores *Atlantic Conveyor*. El quinto misil se lanzó sin consecuencias prácticas. No se perdió ningún avión y a finales de 1982 Francia completó la entrega de los restantes.

A principios del año siguiente, Iraq pidió a Francia la cesión de cinco Super Etendard a raíz de la demora en la entrega de aviones Dassault-Breguet Mirage F.1 modificados para lanzar el Exocet. Esa solicitud adquirió carácter de urgencia cuando Iraq decidió incidir sobre la economía iraní hundiendo petroleros en el golfo Pérsico y forzar el desenlace de la situación de tablas en que había quedado la guerra terrestre que ambas naciones sostienen desde 1980. El entrenamiento de 30 pilotos iraquíes y personal técnico tuvo lugar en Landivisiau, en tanto que cinco aviones de producción tardía eran desprovistos de sus emblemas franceses y preparados para su entrega.



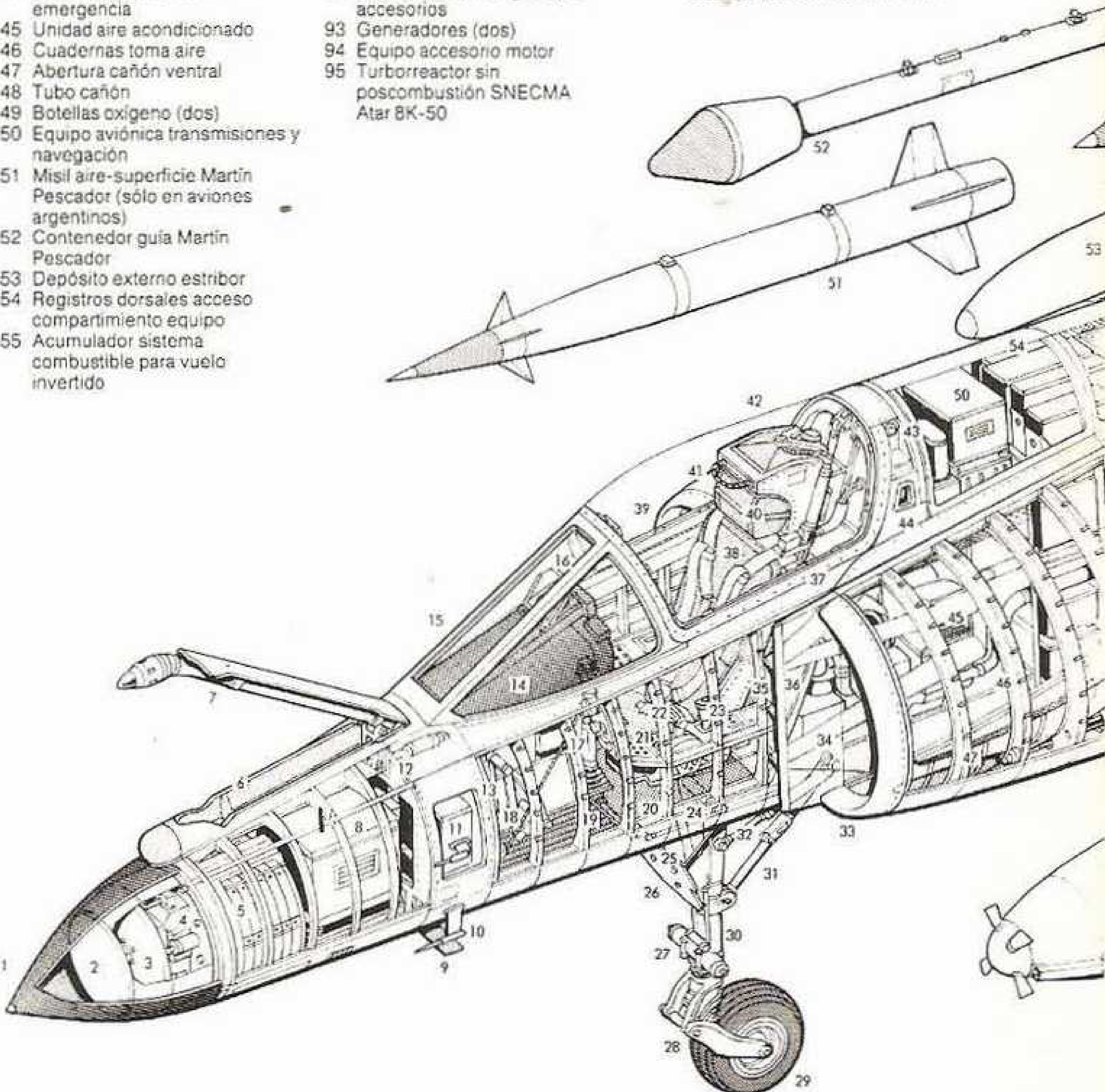
Recientemente la Aéronavale ha experimentado un esquema mimético de dos grises para sus Etendard y Super Etendard. Este camuflaje no es estrictamente de «baja visibilidad» pues, pese a la eliminación de la palabra «Marine» y de los rebordes amarillos de las escarapelas, éstas conservan todavía el color blanco.

Variantes del Dassault Etendard

Etendard II: modelo basado en tierra, con dos Turbomeca Gabizo; no construido
Etendard IV: modelo basado en tierra, con motor SNECMA Atar 101E3; un ejemplar construido para un pedido del Armée de l'Air
Etendard VI: modelo basado en tierra, con motor Bristol Orpheus BOr.3; un ejemplar construido para un pedido de la OTAN
Etendard IVM: caza para la Aéronavale francesa, con motor SNECMA Atar 8B; la producción totalizó 75 ejemplares (n.os 01 a 06 y de 1 a 69), de los que los n.os 68, 18 y 13 fueron convertidos en los Super Etendard n.os 01, 02 y 03
Etendard IVP: modelo de reconocimiento y cisterna para la Aéronavale; 22 ejemplares (n.os 07 y de 101 a 121)
Etendard IVM(P): cuatro conversiones (n.os 153, 162, 163 y 166) a partir de los Etendard IVM (n.os 53, 62, 63 y 66)
Super Etendard: con motor SNECMA Atar 8K-50; 85 ejemplares en total (n.os 1 a 71 de la Aéronavale, de los que los n.os 65 a 69 fueron transferidos a Iraq; n.os 3-A-201 a 3-A-214 de la Armada Argentina)

Corte esquemático del Dassault-Breguet Super Etendard

1 Radomo
2 Antena radar
3 Disco interno antena radar
4 Mecanismo seguimiento antena
5 Equipo radar multimodo Thomson-CSF/EMD Agave
6 Alojamiento sonda
7 Sonda retráctil recepción combustible en vuelo
8 Equipo aviónica navegación y ataque
9 Antena UHF
10 Sonda pitot
11 Sonda temperatura
12 Articulación y martinete sonda combustible
13 Mamparo delantero presionización cabina
14 Cubierta panel instrumentos
15 Parabrisas
16 Presentador frontal datos
17 Palanca mano
18 Pedales timón dirección
19 Estructura cabina
20 Piso presionización
21 Consola lateral
22 Mando gases
23 Mando control radar
24 Fijación aterrizador delantero
25 Luces aproximación apontaje
26 Puerta aterrizador
27 Martinetes orientación aterrizador
28 Articulación soporte eje rueda
29 Rueda delantera, retracción hacia atrás
30 Pata aterrizador
31 Montante trasero aterrizador
32 Martinete hidráulico retracción
33 Toma aire babor motor
34 Divisor capa límite
35 Toma aire presión dinámica sistema aire acondicionado
36 Mamparo trasero presionización cabina
37 Conducto purga capa límite
38 Asiento eyectable Martin-Baker (Hispano) SEMMB CM4A
39 Toma aire estribor motor
40 Apoyacabeza
41 Asidero lanzamiento asiento
42 Cubierta cabina
43 Punto articulación cubierta
44 Liberación cubierta en emergencia
45 Unidad aire acondicionado
46 Cuadernas toma aire
47 Abertura cañón ventral
48 Tubo cañón
49 Botellas oxígeno (dos)
50 Equipo aviónica transmisiones y navegación
51 Misil aire-superficie Martin Pescador (sólo en aviones argentinos)
52 Contenedor guía Martin Pescador
53 Depósito externo estribor
54 Registros dorsales acceso compartimiento equipo
55 Acumulador sistema combustible para vuelo invertido
56 Abertura purga succión toma aire
57 Cañones DEFA de 30 mm (dos)
58 Conexiones toma tierra e intercomunicación
59 Registro acceso compartimiento cañones
60 Tolva munición, 125 dpa
61 Prerrefrigerador sistema aire
62 Depósitos flexibles delanteros fuselaje; capacidad interna total 3 200 litros
63 Registros acceso depósitos
64 Cuadernas maestras fijación largueros alares
65 Carenado dorsal
66 Rejillas escape aire refrigeración aviónica
67 Antena IFF
68 Depósito integral ala estribor
69 Puntos fijación soportes
70 Lanzacohetes Matra 155; 19 proyectiles de 68 mm
71 Diente de perro borde ataque
72 Varilla mando y articulaciones flap borde ataque
73 Flap borde ataque estribor, abatido
74 Martinete hidráulico alerón
75 Martinete hidráulico plegado alar
76 Sección externa alar, plegable
77 Luz centelleante identificación
78 Luz navegación estribor
79 Sección externa alar en posición plegada
80 Sección fija borde fuga
81 Alerón estribor
82 Mando articulación alerón
83 Interconexión alerón y deflector aerodinámico
84 Martinete hidráulico deflector
85 Deflector aerodinámico estribor, abierto
86 Flap tipo Fowler doble ranura, abatido
87 Depósitos flexibles traseros fuselaje
88 Cables control timón dirección
89 Alojamiento encendido motor
90 Toma aire compresor
91 Mamparo delantero bancada motor
92 Eje transmisión engranajes accesorios
93 Generadores (dos)
94 Equipo accesorio motor
95 Turborreactor sin poscombustión SNECMA Atar 8K-50
96 Conducto purga aire motor
97 Balancín cables-varilla mando timón dirección
98 Junta fijación larguero deriva
99 Registro acceso en borde ataque a controles superficies
100 Motor eléctrico control compensación estabilizadores
101 Hendidura aerodinámica borde ataque raíz estabilizador
102 Martinete hidráulico timones profundidad
103 Junta secciones superior e inferior deriva
104 Lámina sellado estabilizadores
105 Martinete hidráulico timón dirección
106 Estructura deriva
107 Estabilizador móvil estribor
108 Antena delantera radar alerta
109 Antena VOR (sólo en aviones argentinos)
110 Antena VHF
111 Carenado antena punta deriva
112 Antena telemétrica
113 Timón dirección
114 Estructura timón dirección
115 Alojamiento paracaídas frenado, sólo para operaciones en tierra
116 Carenado cierre compartimiento paracaídas
117 Luces cola navegación y anticolisión
118 Antena trasera radar alerta
119 Timón profundidad babor
120 Estructura timón profundidad
121 Amortiguador timón profundidad
122 Estructura estabilizador móvil babor
123 Tobera motor
124 Conducto escape gases
125 Sistema repostaje combustible en vuelo, extendido
126 Manga repostaje
127 Gancho apontaje, abatido
128 Carenado estiba gancho apontaje
129 Estructura cono cola desmontable
130 Línea escisión sección trasera fuselaje, para extracción motor

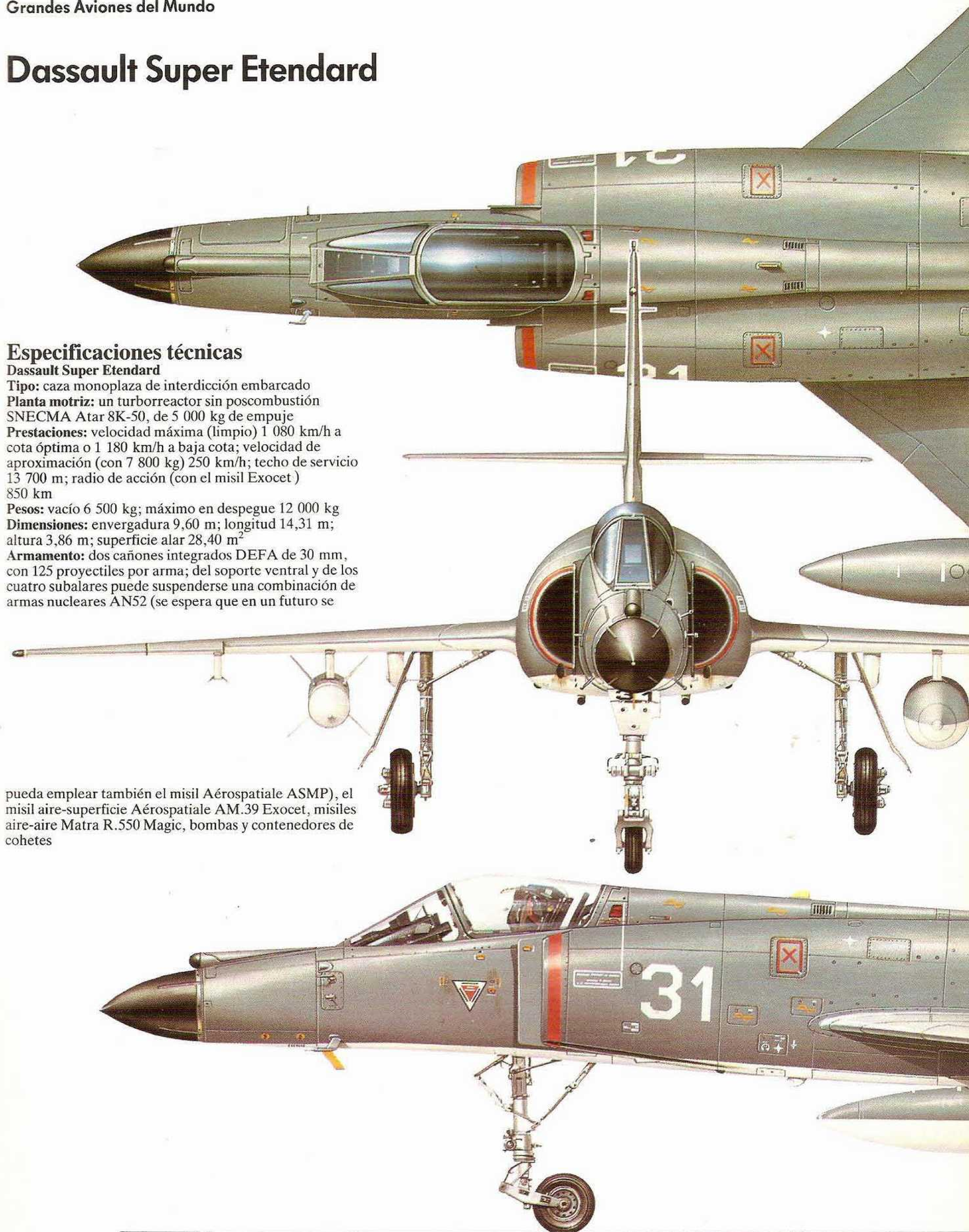




El primero de los 14 Super Etendard destinados a la Armada Argentina fotografiado en Francia en 1981, antes de su entrega. Los argentinos habían recibido cinco ejemplares antes de la guerra de las Malvinas, de los que uno fue utilizado como fuente de repuestos debido a un posterior embargo francés. Los cuatro restantes fueron responsables del hundimiento de dos buques británicos con misiles AM.39 Exocet (foto Dassault-Breguet).

131 Mamparo inclinado fijación deriva
132 Protección térmica
133 Sección turbina motor
134 Amplificador potencia radar alerta
135 Mamparo bancada motor y fijación larguero deriva
136 Fijación maestra motor
137 Compartimientos traseros equipo aviónica, babor y estribor
138 Flap babor
139 Estructura flap
140 Costillas dorso flap
141 Guía flap
142 Alojamiento rueda babor
143 Fijación aterrizador babor
144 Martinete hidráulico flap
145 Deflector aerodinámico babor
146 Martinete hidráulico deflector
147 Guía externa flap
148 Estructura alerón
149 Alerón babor
150 Sección externa ala babor, posición plegada
151 Estructura sección externa alar
152 Carenado borde marginal
153 Luz navegación babor
154 Luz centelleante identificación
155 Martinete hidráulico plegado alar
156 Junta plegado alar
157 Sección externa flap borde ataque
158 Misil aire-aire Matra 550 Magic
159 Guía lanzamiento misil
160 Lanzacohetes Matra 155
161 Martinete hidráulico alerón
162 Fijación soporte externo subalar
163 Soporte externo subalar
164 Diente de perro del borde ataque
165 Revestimiento alar mecanizado
166 Costillas alares
167 Fijación depósito interno subalar
168 Soporte interno subalar
169 Depósito auxiliar combustible, 1 100 litros
170 Rueda babor
171 Freno disco
172 Articulación amortiguación
173 Pata aterrizador
174 Martinete hidráulico retracción
175 Alojamientos depósito integral ala babor
176 Sección interna flap borde ataque
177 Estructura flap borde ataque
178 Gancho ventral catapultaje
179 Junta fijación encastre alar
180 Martinete hidráulico flap borde ataque
181 Extensión cuerda borde ataque raíz alar
182 Martinete hidráulico aerofreno
183 Aerofrenos ventrales, babor y estribor
184 Soporte ventral
185 Contenedor repostaje carburante en vuelo
186 Misil antibuque AM.39 Exocet

Dassault Super Etendard



Especificaciones técnicas

Dassault Super Etendard
Tipo: caza monoplaza de interdicción embarcado
Planta motriz: un turborreactor sin poscombustión SNECMA Atar 8K-50, de 5 000 kg de empuje
Prestaciones: velocidad máxima (limpio) 1 080 km/h a cota óptima o 1 180 km/h a baja cota; velocidad de aproximación (con 7 800 kg) 250 km/h; techo de servicio 13 700 m; radio de acción (con el misil Exocet) 850 km
Pesos: vacío 6 500 kg; máximo en despegue 12 000 kg
Dimensiones: envergadura 9,60 m; longitud 14,31 m; altura 3,86 m; superficie alar 28,40 m^2
Armamento: dos cañones integrados DEFA de 30 mm, con 125 proyectiles por arma; del soporte ventral y de los cuatro subalares puede suspenderse una combinación de armas nucleares AN52 (se espera que en un futuro se pueda emplear también el misil Aérospatiale ASMP), el misil aire-superficie Aérospatiale AM.39 Exocet, misiles aire-aire Matra R.550 Magic, bombas y contenedores de cohetes



El Dassault-Breguet Super Etendard n.° 31 fue construido en la factoría de Burdeos a principios de 1980 y entregado a la Flottille 14 de la Aéronavale, con base en Landivisiau. En setiembre de 1984 fue devuelto al constructor para que lo preparase para el festival de Farnborough, en el que apareció sin insignias de unidad; cuando regresó de Gran Bretaña fue reasignado a la Flottille 11, también de Landivisiau. En la ilustración, el n.° 31 aparece con un misil antibuque Aérospatiale AM.39 Exocet en el soporte interno de estribor y un depósito auxiliar de 1 100 litros en el de babor.

Escuadrones de la RAF

92.° Squadron



El 92.° ha sido siempre un escuadrón de caza desde que se formó por primera vez, en London Colney (Hertfordshire) el 1 de setiembre de 1917. Estuvo entonces equipado con AVRO 504K, Spad S.7 y Sopwith Pup, con los que se entrenó, pero en enero de 1918 comenzó a reequiparse con RAF S.E.5 y fue con este tipo con el que marchó a Francia en julio de 1918. Pronto entró en acción y en tres semanas obtuvo sus primeras victorias en combate aéreo. No sólo realizó patrullas operacionales, sino también coberturas a las unidades que bombardeaban y ametrallaban instalaciones y aeródromos enemigos.

Cuando la ofensiva aliada final obligó a una retirada a gran escala de los alemanes, el 92.° voló cada vez en salidas de baja cota, atacando a las tropas de tierra en retirada con fuego de ametralladora y bombas. Por este tipo de operaciones se le concedió al capitán James Robb (más tarde, mariscal jefe del aire sir James Robb) la DFC. El escuadrón sólo tuvo cuatro meses de actividad antes del armisticio, pero en aquel tiempo realizó 2 052 horas operacionales y derribó 37 aviones enemigos. Tras el armisticio, siguió con sus entrenamientos rutinarios, trasladándose a la propia Alemania en junio de 1919 y se disolvió en Eil el 7 de setiembre de 1919.

El 92.° Squadron se volvió a formar a partir de un núcleo del 601.° Squadron en Tangmere el 10 de octubre de 1939. El 601.°, que fue un escuadrón de la Fuerza Aérea Auxiliar en el período de entreguerras y con algunos miembros muy independientes, por lo que infundió este espíritu al 92.° Squadron, y la nueva unidad se trasladó al aeropuerto de Croydon donde, en la primavera de 1940, se reequipó con Supermarine Spitfire. Fue declarado operacional justo a tiempo del ataque alemán sobre Francia. En su primera operación, sobre Dunkerque, se encontró seis Messerschmitt Bf 109E y los derribó a todos. Siguió en este ritmo hasta junio, cuando se trasladó a Pembrey para realizar patrullas de convoyes y primeras tentativas de caza nocturna. En setiembre volvió a la zona de operaciones, se unió al ala de Biggin Hill y se lanzó a las tremendas batallas sobre Kent y Surrey. Como parte de la eficaz Ala Biggin Hill, el 92.° aumentó rápidamente su reputación y, en el otoño de aquel año, había pasado a un primer plano de la actualidad. Luego, en octubre, fue retirado de las operaciones y enviado a Oriente Medio a comienzos de 1942. Se encontró inicialmente inactivo por la escasez de aviones, y lo mejor que pudieron hacer sus pilotos fue utilizar los Hawker Hurricane del 80.° Squadron. Sin embargo, en agosto llegaron sus Spitfire y, en unos pocos días, el escuadrón fue declarado operacional, volando en patrullas y escoltas de bombarderos, avanzando gradualmente hacia las grandes batallas aéreas que siguieron a la retirada a El Alamein y a la ruptura del frente a finales del año.

Ahora su misión consistía en la cobertura aérea del avance de las tropas. También se dedicó al ametrallamiento de las fuerzas, transportes y carros de combate enemigas, en fin, a todo lo que se moviese. Esto supuso siete cambios de bases en dos meses, a fin de mantener al enemigo a su alcance; siguieron así las cosas hasta mayo de 1943, momento en el que el escuadrón se encontraba en Tripolitania.

Tras haber participado activamente en la expulsión de las fuerzas del Eje del norte de África, el 92.° Squadron se trasladó a Malta para tomar parte en la próxima ofensiva, realizó salidas de caza libre sobre Sicilia y más tarde se dedicó a cubrir los desembarcos y el avance de los Aliados. Al poco tiempo se había estacionado en la propia Sicilia donde, a la espera del asalto sobre la península italiana, recibió los Spitfire Mk VIII. El 3 de setiembre, a los cuatro años de haber estallado la guerra, el escuadrón patrulló sobre el estrecho de Messina mientras los Aliados se lanzaban sobre Italia. Once días más tarde el escuadrón aterrizaba en la península a fin de hallarse lo más cerca posible de los combates y, siempre apoyando a las fuerzas de tierra, comenzó a ascender por la orilla occidental del país. En julio pasó a dedicarse a salidas de cazabombardeo, tarea que realizó de forma habitual hasta el fin de las hostilidades. Un destacamento suyo tomó parte en los desembarcos en el sur de Francia, pero el grueso de la unidad siguió concentrado en el apoyo de la lenta y dura expulsión de los alemanes de Italia. Cuando cesaron los combates, el escuadrón atesoraba un total de 317 aviones enemigos derribados, lo que le convertía en la mejor unidad de caza británica de la II Guerra Mundial. Casi inmediatamente se trasladó a Austria para realizar tareas de vigilancia, hasta que fue disuelto el 30 de diciembre de 1946.

Sólo estuvo un mes en el limbo, pues el 31 de enero de 1947 el 91.° Squadron se convirtió en el 92.°. Así el escuadrón recuperó su sitio en el Mando de Caza como una de las unidades regulares de la defensa de Gran Bretaña. Se equipó con Gloster Meteor y empleó sucesivas versiones durante los años cincuenta. El 92.° hizo una gira a Escandinavia en 1949, y al año siguiente se unió al 66.° para mostrar ante las multitudes, en el festival de la RAF, las actividades de un ala de cazas de reacción. Por entonces se hallaba en Linton-on-Ouse y en 1954 se convirtió en el orgulloso poseedor de los primeros cazas transónicos del Mando de Caza, honor que compartió con el 66.°, la otra unidad del ala. Ese avión era el North American Sabre, que sirvió con el escuadrón durante sólo dos años, hasta que el Hawker Hunter entró en servicio.

Fue con los Hunter que el 92.° Squadron se convirtió en la formación acrobática oficial de la RAF en 1961; recibió la denominación de «The Blue Diamonds» y actuó durante aquel año y el siguiente antes de ser relevado por los «Firebirds» del 56.° Squadron en 1963. Fue en este año que el escuadrón pasó a ser por fin una unidad supersónica al recibir los English Electric Lightning F.Mk 2 en Leconfield.

El 92.° ha seguido como parte del ala de defensa de la RAF Germany desde entonces, transformando sus Lightning F.Mk 2 al equivalente de los F.Mk 6 en 1968 y luego reequipándose con McDonnell Douglas Phantom en 1977. El 92.° seguirá dotado con este modelo hasta los años noventa, mientras continúe sirviendo en Alemania.



Un S.E.5a del 92.° Squadron encuadrado por la fotoametralladora del capitán J.M. Robb, quien más tarde sería comandante en jefe del Mando de Caza.



Una formación mixta de aviones Hunter y Lightning de la unidad. Los primeros llevan los colores del equipo acrobático Blue Diamonds (foto MoD).



En el emblema del 92.° Squadron, las hojas de arce conmemoran los vínculos de esta unidad con Canadá, mientras que la cobra responde a que el escuadrón fue creado con fondos recogidos en la India (foto Bruce Robertson).



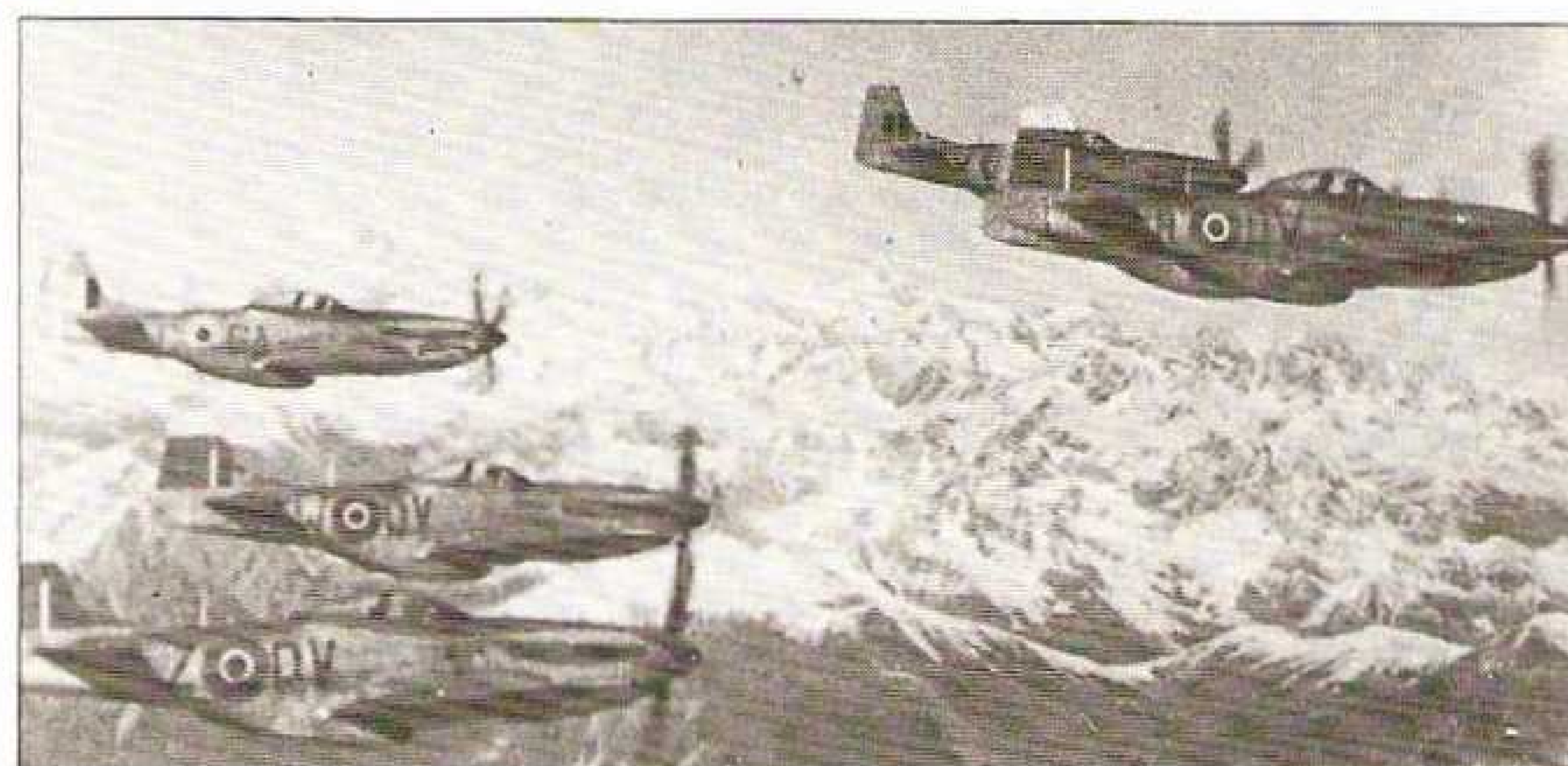
Un McDonnell Douglas Phantom del 92.° Squadron en trepada vertical. Esta unidad recibió sus primeros Phantom en RAF Gütersloh en enero de 1977 y al cabo de poco tiempo se trasladó a Wildenrath (foto MoD).

93.° Squadron





Arriba: uno de los Handley Page Harrow utilizados operacionalmente por el escuadrón, equipado con una mina aérea. Este avión, pilotado por el teniente de patrulla Hayley Bell, consiguió un derribo confirmado el 13 de marzo de 1941. Estos aviones iban tripulados sólo por el piloto.



Una formación de aviones Mustang del escuadrón en vuelo sobre Italia en 1946. El 93.° Squadron recibió los Mustang como resultado de la redesignación del 237.° Squadron el 1 de enero de 1946 (foto John D.R. Rawlings).

Formado en Chattis Hill el 1 de setiembre de 1917, el 93.° fue proyectado como unidad de caza para el frente Occidental y se equipó con cazas RAF S.E.5a, aunque se quedó en Gran Bretaña y no llegó a trasladarse al continente. Los pilotos que sirvieron en él fueron enviados a escuadrones operacionales, pero el 93.° permaneció en Chattis Hill hasta el 14 de octubre de 1918, en que fue disuelto.

El motivo para la nueva formación de 93.° fue la operación «Mutton». El 28 de setiembre de 1940, la 420.ª Patrulla fue formada en Middle Wallop para un tipo de defensa revolucionario. Se equipó con aviones Handley Page Harrow, extraídos de varios escuadrones de bombardeo, y adaptados para remolcar minas aéreas en la senda de vuelo de los bombarderos alemanes. El 7 de diciembre de 1940, justo después de ser declarada operacional, la patrulla fue redesignada 93.° Squadron. Comenzó a recibir también bimotores Douglas Havoc, empleándose ambos modelos en patrullas nocturnas más convencionales y también en el minado, dada la desventaja que suponía la baja velocidad del Harrow.

En 1941 se recibieron los Vickers Wellington para remolcar barreras de minas, pero en realidad sólo se formó con ellos una patrulla operacional. En otoño, los Havoc se dedicaron cada vez más a misiones Turbinlite, pero el 18 de noviembre de 1941 todo acabó al disolverse el escuadrón para constituir la 1458.ª Patrulla de Middle Wallop el 24 de noviembre de 1941.

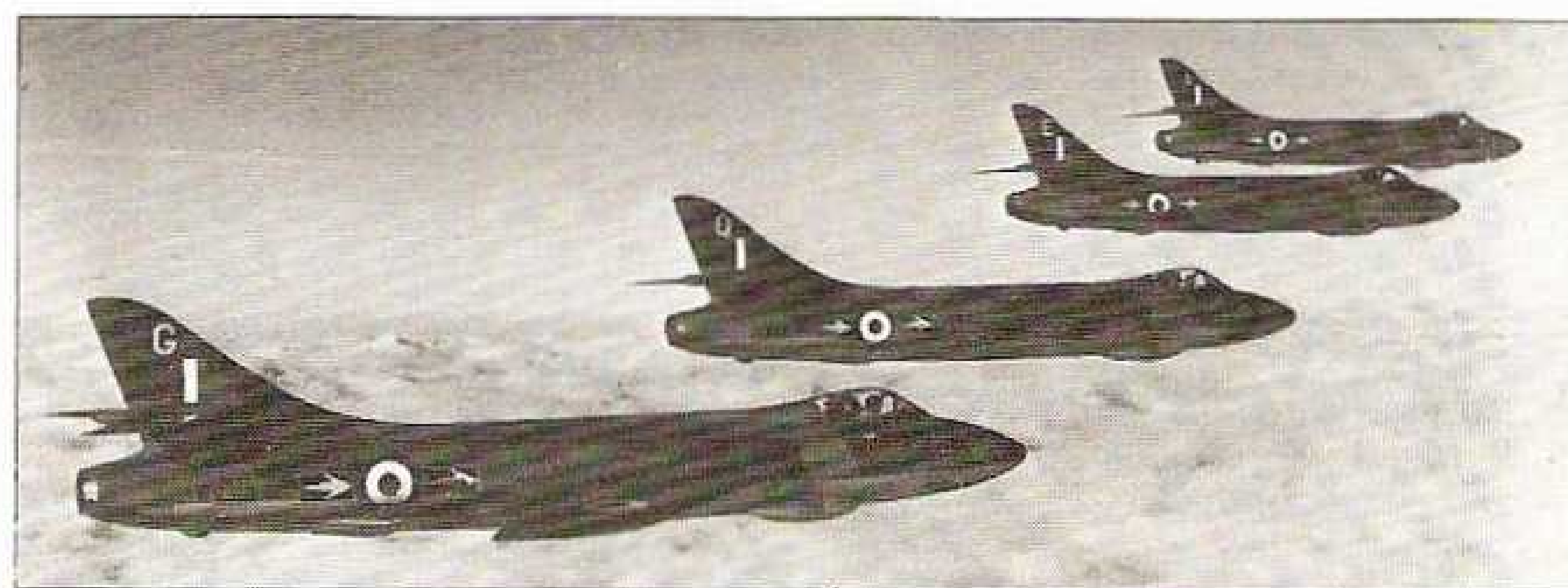
El 1 de junio de 1941 se volvió a formar el 93.° Squadron en Andreas. Destinado a convertirse en un escuadrón de caza diurno normal se equipó con Supermarine Spitfire y se preparó rápidamente para ser desplegado en ultramar. En octubre embarcó en el SS *Fort McLoughlin* con sus Spitfire a bordo y partió para Gibraltar, llegando el 6 de noviembre de 1942. Los Spitfire fueron preparados por mecánicos y montadores hindúes y el 93.° despegó al amanecer el 13 de noviembre, aterrizando en su nueva base, Casablanca, tres horas después. Al principio, el 93.° fue utilizado para ataques al suelo en apoyo del avance del 1.er Ejército a través del norte de África francés e inicialmente registró numerosas pérdidas. Más tarde, diversificó sus actividades en patrullas de caza y el último día de 1942 se apuntó su primer Messerschmitt destruido. El 93.° siguió luchando hasta el final de la campaña del norte de África y después se trasladó a Malta en preparación para el asalto sobre Sicilia. Allí se ocupó de mantener la superioridad aérea sobre las playas de desembarco. Pronto estuvo en la misma Sicilia, llevando a cabo las mismas funciones en el sur de Italia, tanto escoltas de bombarderos como patrullas de caza. Se fue desplazando por Italia y siguió luchando en el norte con el mismo tipo de cometidos que antes. En julio de 1944 fue a Córcega, desde donde cubrió los desembarcos aliados en el sur de Francia. Se trasladó a Francia para apoyar a los ejércitos que avanzaban al norte, y en setiembre volvió a Italia.

Dejó de ser operacional durante algún tiempo para aprender un nuevo oficio, el de cazabombardeo. Sus Spitfire fueron equipados con lanzabombas y, una vez entrenado, el 93.° volvió de nuevo a las operaciones el 20 de noviembre. Entonces se dedicó a cooperar con el Ejército en el sistema de «filas de taxis», por el que atacaba los objetivos fijados por los oficiales de enlace destacados con las tropas de primera línea.

Ésa fue la tónica hasta el final de la guerra, tras lo cual el escuadrón se trasladó a Austria para asegurar su estabilidad interna, quedándose allí hasta el 5 de setiembre de 1945, en que fue disuelto en Klagenfurt.

El 1 de enero de 1946, el 237.° Squadron de Lavariano fue redenominado 93.° Squadron. Su material de vuelo era ahora el North American Mustang, modelo que utilizó durante todo un año en patrullas fronterizas sobre el norte de Italia. Fue disuelto otra vez, en Treviso, el 30 de diciembre de 1946.

Cuando fue reconstituido de nuevo, el 93.° Squadron pasó a formar parte de la RAF Germany. El lugar fue Celle y la fecha el 15 de noviembre de 1950. La unidad estaba integrada en el Ala de Havilland Vampire de Celle en un momento en que la RAFG experimentó cierto crecimiento ante la temida amenaza soviética. Siguió formando parte de las defensas de caza de Alemania durante un decenio, período en el que utilizó distintos tipos de aviones (los North American Sabre en 1954 y los Hawker Hunter en 1956). El escuadrón fue disuelto finalmente en Jever en diciembre de 1960.



Aviones Hunter del 93.° Squadron en vuelo sobre Jever en 1957. Estos aviones llevaban el carbúnculo y las flechas amarillas y azules adoptadas en los cincuenta.

94.° Squadron



El 94.° Squadron se creó en Harling Road el 1 de agosto de 1917 y sirvió allí 10 meses en la función de entrenamiento de pilotos en el caza Sopwith Camel. Un cambio de planes en el verano de 1918 permitió la movilización del 94.° para su envío a Francia y su reequipamiento con cazas RAF S.E.5a. Los llevó a Francia al acabar octubre de 1918 y llevó a cabo unas pocas patrullas operacionales en la zona de la 5.ª Brigada antes de que el 11 de noviembre llegara el final de las hostilidades. El escuadrón permaneció en Francia hasta febrero de 1919, en que volvió a Inglaterra y fue disuelto en Tadcaster el 30 de junio de 1919.

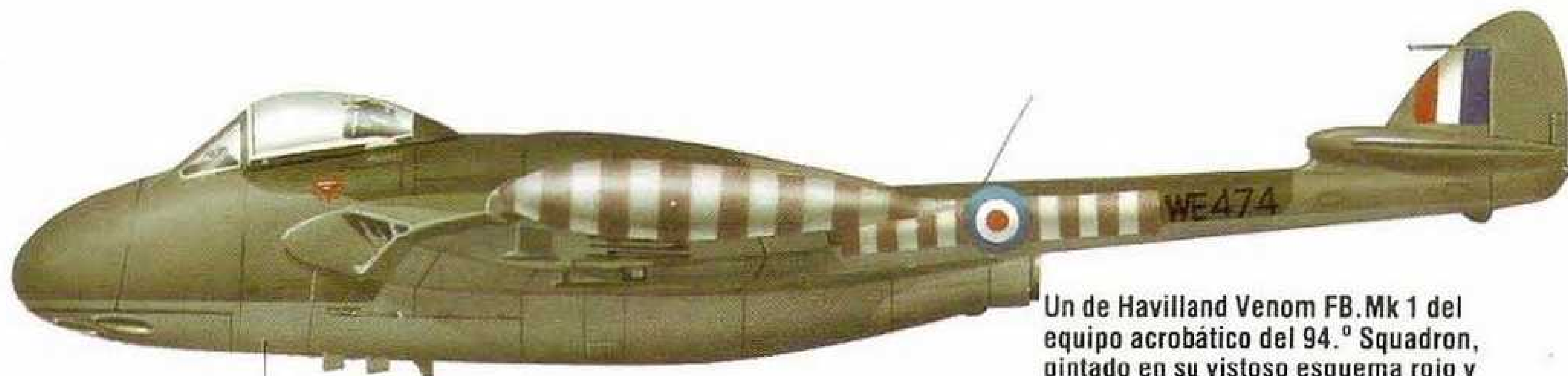
El 94.° se volvió a formar el 26 de marzo de 1939 en Adén, para lo que recibió cazas biplanos Gloster Gladiator. Tan pronto estalló la II Guerra Mundial la unidad realizó protecciones de convoyes y mantuvo una patrulla preparada en caso de ataque. Éste no se produjo hasta que Italia entró en la guerra en junio de 1940 y las fuerzas en la Somalia italiana iniciaron sus movimientos. La primera victoria del escuadrón tuvo lugar el 13 de junio, en que derribó un Savoia-Marchetti S.M.81. También comenzó a escoltar a los Bristol Blenheim que salían de Adén para bombardear a los italianos. Durante el resto del año realizó sucesivos combates contra incursiones enemigas. En la primavera de 1941 envió un destacamento a Habbaniya para ayudar a las fuerzas allí destinadas, pero el núcleo de la unidad marchó al desierto occidental, donde se reequipó con Hawker Hurricane. Al principio se centró en vuelos



El 94.° Squadron se convirtió en la unidad de defensa de caza de Adén, equipado con Gloster Gladiator Mk I y Mk II nuevos y de segunda mano. Con ellos sirvió en Somalia hasta 1941, en que se trasladó a Egipto.

nocturnos contra los aviones que intentaban bombardear la zona del Canal. Consiguió algunos éxitos y en otoño se trasladó al desierto occidental e inició salidas ofensivas y ataques al suelo en la guerra del desierto. Allí se sucedieron dos meses de acción hasta el Año Nuevo, en el que el 94.° fue retirado para reequiparse con Curtiss Kittyhawk. Pero esto no duró mucho y, tras operar con el modelo con cierto éxito durante uno o dos meses, el 94.° se retiró a la Zona del Canal en el verano de 1942 y utilizó Hurricane en cometidos de defensa una vez más.

Siguió durante otro año en salidas de defensa con Hurricane y Spitfire sobre Egipto. Ésta fue su principal función, aunque en el verano de 1943 también resultó incursiones de caza de largo alcance y reconocimientos armados sobre Creta. Estos se llevaron a cabo intermitentemente durante 1944. El largo período de salidas de defensa, unido al hecho de que se habían incorporado muchos pilotos yugoslavos, divididos en fracciones anti y pro Tito, actuó contra la moral de escuadrón. En setiembre de 1944 pasó a los cazabombarderos Spitfire y actuó con ellos en Grecia durante la liberación del país y contra las fuerzas del Elas.



Un de Havilland Venom FB.Mk 1 del equipo acrobático del 94.° Squadron, pintado en su vistoso esquema rojo y plateado.

Éste fue el último período operacional del 94.°, que fue disuelto en Seds el 26 de abril de 1945.

A raíz de la expansión de la RAF Germany, se volvió a formar el 94.° en la RFA, en Celle, el 1 de diciembre de 1950. Equipado con los de Havilland Vampire, se convirtió en un escuadrón de ataque al suelo con los de Havilland Venom en 1954 y sirvió como parte del ala de Celle en esta función durante otros tres años antes de disolverse en setiembre de 1957.



Una formación de cazas Hurricane patrulla el área del delta del Nilo durante el verano de 1942. Varios aviones del escuadrón habían sido donados por Lady MacRobert en memoria de sus hijos (foto Imperial War Museum).

95.° Squadron



El 95.° Squadron se formó en Shotwick el 1 de setiembre de 1917 y fue, al igual que otros escuadrones, creado demasiado tarde y no pudo desarrollarse en el grado necesario para ser operacional. Su personal fue continuamente enviado a suministrar refuerzos a escuadrones en activo, por lo que el 95.° no llegó a emerger como unidad operativa. Se disolvió en Shotwick el 4 de julio de 1918.

El 1 de octubre de 1918 el 95.° se volvió a formar en Kenley con la intención de convertirse en un escuadrón de caza equipado con el nuevo Martinsyde F.4, pero antes de que llegase ninguno de sus aparatos la guerra terminó y el 95.° fue perentoriamente disuelto.

El 95.° no reapareció hasta enero de 1941, formándose a partir de una patrulla del 210.° Squadron de Oban. Equipado con hidrocanoas Short Sunderland Mk I, pasó un par de meses reorganizándose en Pembroke Dock y luego se trasladó al África Occidental para suministrar reconocimiento marítimo en el Atlántico Sur y Central en una época en que los convoyes hacían el camino de Egipto vía el cabo de Buena Esperanza. Ocasionalmente se dedicó a la búsqueda de embarcaciones de superficie alemanas en la zona y también a la persecución de submarinos, especialmente cuando encontraba supervivientes de naves torpedeadas. Pronto comenzó a ampliar su territorio, instalando un destacamento en Bathurst para seguir de cerca las operaciones francesas en el norte; esto supuso que el 95.° fuese el único escuadrón de Sunderland con una patrulla de Hawker Hurricane. Éstos sentaron base en Hastings desde julio hasta octubre de 1941, en que esa patrulla se convirtiera en el 128.° Squadron. El escuadrón también envió sus Sunderland a Gibraltar y a Malta para ayudar a los escuadrones de aquellas bases, por lo que en 1942 el escuadrón se convirtió en una unidad «comodín», con las correspondientes complicaciones administrativas y de servicio.

Aquel año, también comenzó a patrullar de día y de noche, pero aunque se avistaban ocasionales algunos submarinos no se produjeron ataques hasta el 5 de abril de 1943, en que tuvo lugar la única acción del 95.° y resultó dañando a un *U-boote*. Durante el resto de la guerra el 95.° siguió en estas operaciones necesarias y llevó a cabo otro tipo de funciones, tales como el transporte del suero para la fiebre amarilla a las islas de Cabo Verde. Cuando la guerra en Europa estaba tocando a su fin la actividad decreció paulatinamente en 1944 y 1945 y el 95.° Squadron fue disuelto en Bathurst el 30 de junio de 1945.



Este Short Sunderland del 95.° Squadron fue fotografiado al largo de Bathurst, donde hubo de amerizar por un problema motriz. El escuadrón empleó este modelo entre 1941 y 1945.

96.° Squadron



El 96.° Squadron tuvo dos breves existencias en la I Guerra Mundial y ninguna de ellas fue muy fructífera. Se formó por vez primera en South Carlton el 28 de setiembre de 1917 con una miscelánea de modelos de aviones para cometidos de entrenamiento (hasta el nivel operacional) a fin de suministrar personal adiestrado a los escuadrones de ultramar. Esta función fue disminuyendo en intensidad y el 96.° Squadron se disolvió el 4 de julio de 1918. Fue poco después elegido para ser uno de los escuadrones que introdujesen al servicio uno de los nuevos tipos de aeroplanos. En el caso del 96.°, el modelo fue el Sopwith Salamander, un caza especializado en el ataque al suelo. Así, se volvió a formar el 28 de setiembre de 1918 con este propósito, recibiendo algunos aparatos, pero antes de que fuese operativo el armisticio cortó de raíz todas las actividades y el 96.° Squadron fue disuelto otra vez, en Wyton, en noviembre de 1918.

La situación de 1940 y la hipotética invasión de Gran Bretaña habían provocado la formación de patrullas cuasi experimentales para el desarrollo operacional de ciertas tácticas. Una de tales unidades fue la 422.ª Patrulla de Shoreham, que empleó Hawker Hurricane en salidas de interceptación nocturna con algún éxito. En diciembre se trasladó al norte, a Cranage (para cubrir la zona de Merseyside), y creció hasta el nivel de un escuadrón completo, convirtiéndose la unidad resultante en el 96.° Squadron el 18 de diciembre de 1940. En marzo de 1941 se apuntó su primera victoria en aquella zona y empezó a reequiparse con Boulton Paul Defiant Mk I para el mismo papel adquiriendo en el proceso una dotación completa de artilleros. En mayo no sólo pasó a ser ope-



El 96.° Squadron sirvió en cometidos de caza nocturna, con el área de Mersey bajo su absoluta responsabilidad. Entre febrero de 1941 y junio de 1942 el escuadrón empleó para tal fin el polémico Defiant.

racional, sino que además se apuntó varias victorias: cuatro Heinkel He 111 y dos Junkers Ju 88 fueron destruidos (y otros dos probables) en dos noches. Este índice de victorias dependía de la frecuencia de las incursiones de la Luftwaffe en la zona del 96.°, pero esta situación no duró mucho tiempo y en los meses siguientes el 96.° no consiguió ninguna otra victoria con sus Defiant.



Este Meteor fue el único aparato que llevó este esquema de decoración. El emblema que en la ilustración aparece junto a la escarapela del fuselaje fue vetado por el alto mando y hubo de ser sustituido por uno más convencional a base de rombos.

En mayo de 1942 los Bristol Beaufighter sustituyeron a los Defiant y los artilleros dieron paso a los operadores de radar. No hubo virtualmente ninguna actividad enemiga durante 1942-43, por lo que la unidad envió un destacamento a la costa sur, donde comenzó intrusiones nocturnas sobre los aeródromos franceses. En noviembre de 1943, equipado por entonces con de Havilland Mosquito, el 96.° al completo fue trasladado al sur, donde proporcionó defensa de caza nocturna al área de Kent, y luego, en 1944, cobertura de defensa aérea a los desembarcos en Normandía y a las bases en Francia. También se dedicó con ahínco a contener a las bombas volantes V-1 cuando éstas cruzaban el sur inglés; derribó 49 de estos ingenios en el verano de 1944. Fue disuelto en Odiham el 12 de diciembre de 1944. Pero por entonces había necesidad de escuadrones de transporte, y así, el 30 de diciembre de 1944, el 96.° Squadron se volvió a formar en Leconfield para ese papel y se equipó con Handley Page Halifax III. Fue destinado a servir en Estremo Oriente, pero abandonó los Halifax después de tres meses y marchó a la India, donde recibió Douglas Dakota. Con ellos comenzó a entrenarse en el remolque de planeadores y el lanzamiento de paracaidistas, y tan pronto esto terminó envió destacamentos a Birmania, pero enseguida terminó la guerra. Entonces el 96.° Squadron tomó a su cargo la misión de cubrir las nuevas rutas de transporte de Extremo Oriente, enlazando lugares que habían estado bajo dominación japonesa. En abril de 1946, el 96.° Squadron trasladó su base a Hong Kong donde, dos meses después, fue disuelto al convertirse en el 110.° Squadron en junio de 1946.

Cuando a principios de los años cincuenta comenzaron a aparecer cazas nocturnos a reacción viables, la RAF Germany constituyó un par de alas de caza nocturna, una de ellas en Wahn y la otra en Ahlhorn. La segunda comprendía entre otros el 96.° Squadron, que se había vuelto a constituir el 1 de octubre de 1952. Estaba equipado con los Gloster Meteor NF.Mk 11, con los que sirvió en la defensa del área del Rin durante los años cincuenta, llevando a cabo alertas de reacción rápida, inspecciones de aviones no identificados y participando en las numerosas maniobras que constituían la principal actividad de la RAFG. En 1958 el escuadrón se trasladó a Geilenkirchen, y estaba a punto de ser reequipado con cazas Gloster Javelin cuando hubo de ser disuelto para convertirse en el 3.er Squadron, el 21 de enero de 1959.

97.° Squadron



Al principio, el escuadrón sirvió, como otras unidades similares, en el papel de entrenamiento, tras su formación en Waddington el 1 de diciembre de 1917. A comienzos de 1918 se trasladó a Salisbury Plain para prepararse para las operaciones y se equipó con el Handley Page O/400, un bombardero pesado, con el cual marchó a Francia en agosto. Desde entonces hasta el armisticio, el 97.° entró regularmente en acción, realizando bombardeos estratégicos contra objetivos alemanes, sobre todo en la misma Alemania.

En la primavera de 1919 el 97.° volvió a Inglaterra y se reequipó con el Airco D.H.10. Se trasladó con este modelo a la India, donde se dedicó a operaciones en la frontera con Waziristan. En 1920 comenzó también misiones de transporte, cubriendo los primeros servicios de correo aéreo entre Bombay y Karachi. Esto último duró hasta el 1 de abril de 1920, en que la unidad fue disuelta al convertirse en el 60.° Squadron en Risalpur.

El 97.° Squadron se volvió a formar en su inicial papel operacional en Catfoss el 16 de setiembre de 1935, y se equipó con Handley Page Heyford, convirtiéndose en una unidad plenamente operacional en muy pocos meses. Así sirvió hasta junio de 1938 cuando, todavía equipado con los Heyford, fue transferido al entrenamiento de observadores aéreos en Lenconfield. Esta actividad se amplió en febrero de 1939 a la instrucción de nuevas tripulaciones de bombardeo y se le dotó con el bombardero normalizado del 4.° Group, el Armstron Whitworth Whitley. Con ellos se mudó a Abingdon al estallar la II Guerra Mundial y fue convertido en la 10.ª OTU el 6 de abril de 1940.

El 1 de mayo de 1940 se volvió a formar el 97.° Squadron en Driffield y se dotó de nuevo con el Whitley, pero antes de que pudiese empezar a prepararse para las operaciones fue disuelto otra vez el 20 de marzo de 1940.

El 25 de febrero de 1941, una patrulla del 207.° Squadron de Wadding fue apartada y aumentada hasta convertirse en un nuevo 97.° Squadron. Fue el segundo escuadrón en poner en servicio el Avro Manchester, trasladándose a Coningsby para este fin. Desde allí envió cuatro aviones a bombardear Kiel el 8 de abril de 1941, pero el escuadrón hubo de padecer en sus carnes los problemas que afectaban al Manchester. Así, en enero de 1942 comenzó a reequiparse con los Avro Lancaster, que permitieron al escuadrón explotar todas sus posibilidades. Se unió al 44.° Squadron, en la incursión diurna a baja cota contra Augsburgo el 17 de abril. Generalmente, sin embargo, estaba integrado en la ofensiva nocturna contra Alemania, con continuas incursiones noche tras noche. Tomó parte en los ataques de mil bombarderos típicos de 1942 y el atrevido ataque a Le Creusot, otra incursión diurna. En abril de 1943 el 97.° fue transferido a la Fuerza Pathfinder, trasladándose al sur, a Cambridgeshire, para ello. Tras dos meses, se convirtió en uno de los principales escuadrones en este papel, yendo a la cabeza de las formaciones de bombardeo y marcando los objetivos con exactitud mediante bengalas. Condujo la primera incursión «lanzadera» sobre Italia, en la que los aviones bombardeaban un objetivo italiano de camino hacia el norte de África y lo atacaban de nuevo la noche siguiente de regreso a Gran Bretaña.



Un Avro Lincoln del 97.° Squadron en West Malling en 1956. Por entonces, esta unidad había dejado de existir como tal y se la conocía como Arrow Squadron.



El 97.° Squadron se convirtió en una unidad de calibración del Mando de Transmisiones el 25 de mayo de 1963; este proceso tuvo lugar mediante la redesignación del 151.° Squadron. La nueva unidad así creada empleó aviones Canberra y Varsity (foto John D.R. Rawlings).

En abril de 1944 el 97.° Squazdron dejó la Fuerza Pathfinder y volvió al 5.° Group en Lincolnshire. Este grupo era una de las principales unidades del Mando de Bombardeo y necesitaba sus propios escuadrones «Pathfinder», entre ellos el 97.°. Así fue como el escuadrón voló durante el último año de la guerra, ocupándose de muchos objetivos europeos.

Tras la guerra, el escuadrón permaneció como parte del Mando de Bombardeo de la época de paz, teniendo su base en Hemswell durante los diez años siguientes. Durante ese decenio empleó el Avro Lincoln, el sucesor del Lancaster y tomó parte en los muchos despliegues a ultramar, característica del Mando en la primera mitad de los años cincuenta. Con la llegada de los English Electric Canberra, y después de los Vickers Valiant, los Lincoln quedaron obsoletos y el 1 de enero de 1957 el 97.° Squadron fue disuelto en Hemswell.

Al cabo de poco menos de cuatro años, el 1 de diciembre de 1959, el escuadrón se creó de nuevo en la misma base, pero esta vez como una unidad de misiles balísticos equipada con ingenios Thor. Formó parte de las fuerzas estáticas de disuasión durante otros cuatro años, antes de ser disuelto de nuevo el 26 de mayo de 1963.

El último período de existencia del escuadrón comenzó el 25 de mayo de 1963, en que fue reformado en Watton al ser renumerado el 151.° Squadron. Ahora su misión era la colaboración en el diseño de nuevos sistemas de radar, equipado con aviones Vickers Varsity, English Electric Canberra y Handley Page Hastings para realizar sus cometidos de alto secreto. Sus aviones participaron en varios tipos de evaluaciones relacionadas con la lucha electrónica y también en salidas más normales de calibración. El escuadrón siguió en este tipo de actividades durante los cuatro años siguientes, antes de caer víctima de los recortes presupuestarios de los años sesenta y ser disuelto en Watton el 2 de enero de 1967.

98.° Squadron



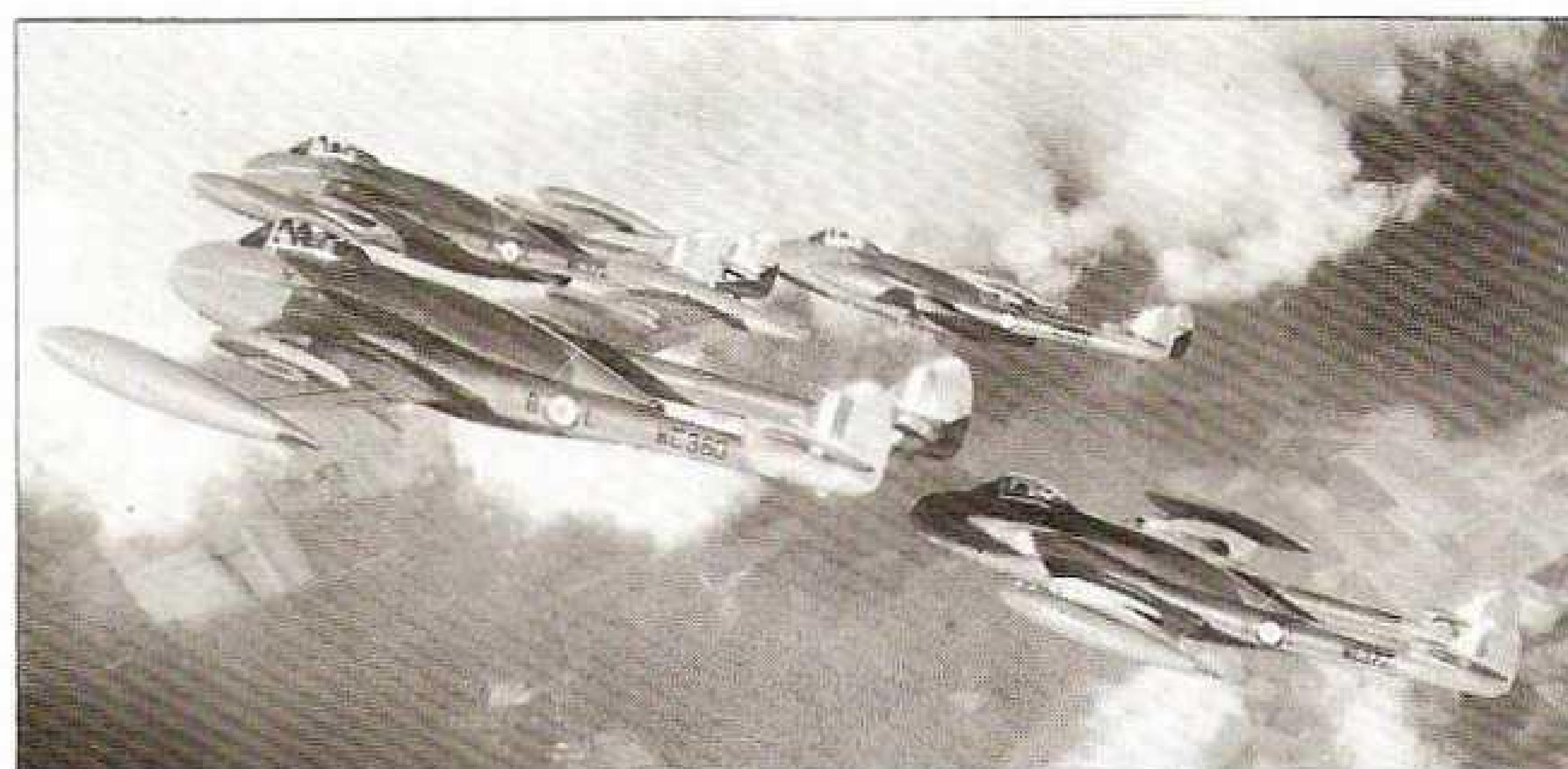
El 98.° Squadron se formó en Harlaxton el 30 de agosto de 1917 a partir de un núcleo del 4.° Squadron de Entrenamiento y se trasladó a Old Sarum, donde su misión era la instrucción de tripulaciones de bombardeo diurno. En febrero de 1918 se reequipó con Airco D.H.9 y se movilizó para operaciones en ultramar. El 98.° Squadron marchó a Francia el día en que se formó la RAF, el 1 de abril de 1918; diez días después realizó su primera incursión tras las líneas enemigas, atacando Wervicq con doce aviones. Desde entonces siguió en acción con regularidad, trasladándose a Coudekerque para hacer una ofensiva contra Ostende en mayo, bombardeando sobre todo objetivos relacionados con los submarinos. En junio, otro traslado supuso el desvío de la atención del 98.° hacia objetivos ferroviarios, como bifurcaciones, estaciones y muelles de embarque. Éstos fueron sus principales objetivos durante el resto de la guerra. En junio, durante la batalla del Marne, se dedicó a bombardeos a baja cota sobre blancos puntuales en la zona de los combates. Al mes siguiente, durante la batalla de Amiens, el 98.° se centró en aeródromos y ferrocarriles, que resultaron objetivos muy costosos y el escuadrón perdió gran número de tripulaciones. El 98.° Squadron tenía algunos armeros muy eficaces, que consiguieron hacer ajustes en los D.H.9 para nuevas armas defensivas, una de las cuales se hallaba en la parte posterior del fuselaje, lo que era antes el punto muerto del sector trasero de tiro. La lucha siguió hasta acabar octubre, tras lo cual el escuadrón se dedicó al reconocimiento. Tan celoso fue de esta misión que una tripulación aterrizó en tierra de nadie para sondear la posición de ciertas tropas enemigas. Tras el armisticio, el 98.° Squadron se mantuvo como unidad de sostén de otros escuadrones de D.H.9 que eran disueltos. Había soltado 2 000 bombas y destruido 40 aviones alemanes en el corto tiempo que había estado operacional. El 21 de marzo volvió a Inglaterra y fue disuelto en Shotwick el 24 de junio de 1919.

El 17 de febrero de 1936, un destacamento del 15.° Squadron de Abingdon formó un nuevo 98.° Squadron. Entonces estaba equipado con los Hawker Hind, bombarderos diurnos que, seis meses después, fueron trasladados a la nueva base permanente en Hucknall. Allí la unidad se reequipó con Fairey Battle y se preparó con ellos durante el año siguiente. Cuando estalló la II Guerra Mundial el 98.° Squadron fue relegado al entrenamiento de tripulaciones para escuadrones operacionales. Se trasladó a Francia con este papel en abril de 1940, sirviendo como escuadrón de apoyo para otras unidades enviadas al combate. En junio fue reclamado en Gran Bretaña, pero la mayor parte de su personal murió en el canal de la Mancha cuando el barco en que regresaba fue bombardeado y hundido.

El resto de la unidad se reunió en Gatwick y recibió un nuevo lote de aviones Fairey Battle. Por algún tiempo el gobierno británico había estado negociando para establecer bases en Islandia a fin de extender las áreas del Atlántico cubiertas por los reconocimientos aéreos, y en julio de 1940 el 98.° partió para ese país como unidad provisional hasta que estuviesen disponibles unos aviones de reconocimiento marítimo más eficientes. Fue un viaje largo para los monomotores Battle, pero el escuadrón llegó sin contratiempos y comenzó pronto a operar bajo severas condiciones climáticas, con reconocimientos navales y patrullas sobre los bancos de hielo. Durante el largo invierno septentrional, el 98.° voló cuando fue posible, utilizando campos de aterrizaje avanzados en el norte para ampliar el alcance de sus misiones. En la primavera de 1941 el 98.° sostuvo su primer combate con el enemigo, en el que alcanzó a un *U-boote* con una bomba de 110 kg; poco después de esto recibió cazas Hawker Hurricane para la defensa de Reykiavik. Sin embargo, al cabo de poco tiempo llegó un escuadrón de Lockheed Hudson para suministrar reconocimiento marítimo más eficaz. El mismo día que el Battle era declarado no operacional, el 98.° realizó su segundo ataque a un *U-boote* con resultados, aunque no confirmados, aparentemente prometedores. Poco después de esto, los Battle fueron enviados a Canadá, los Hurricane formaron la 1423.ª Patrulla y, el 15 de julio de 1941, el 98.° Squadron fue disuelto en Kaldadarnes.

Siguiendo los pasos de los Douglas Boston comenzaron a llegar bombarderos North American Mitchell de EE UU. Para usarlos en el cono del 2.° Group del Mando de Bombardeo, se formó un ala en West Raynham y esto dio la oportunidad de formar un nuevo 98.° Squadron. Ésta tuvo lugar el 12 de setiembre de 1942 y el resto del año la unidad lo pasó preparándose en este nuevo modelo y trasladándose a la base operacional en Foulsham. Desde allí empezó a operar el 22 de enero de 1943, atacando depósitos de carburantes en Ghen y perdiendo un avión en la incursión. Después de esto el 98.° Squadron sostuvo una larga sucesión de incursiones, siempre en el marco de los ataques diurnos rutinarios del 2.° Group sobre el continente.

En agosto de 1943 el escuadrón se unió a la 2.ª Fuerza Aérea Táctica y se trasladó al sur, a Dunsfold, donde se centró especialmente en las incursiones preparatorias de la invasión en los nueve meses precedentes al Día D. Éstas incluían salidas diurnas sobre Francia, escoltadas por cazas, para bombardear líneas férreas y comunicaciones, además de instalaciones militares y de suministros. Al acabar el año el 98.° Squadron se dedicó a bombardear numerosos enclaves de lanzamiento de bombas volantes de V-1. Una vez llegada la invasión, en junio de 1944, se dedicó a bombardeos tácticos en apoyo a los ejércitos que pugnaban por avanzar en Normandía. A pesar de las escoltas de cazas, esas incursiones no estuvieron exentas de pérdidas y el escuadrón se debatió por mantener un nivel adecuado de tripulaciones y aviones para poder actuar con eficacia, siempre que el tiempo no impedía la ejecución de salidas provechosas.



Cuatro de Havilland Venom FB.Mk 1 del 98.° Squadron con el clásico relámpago de Fassberg pintado en el morro y los depósitos marginales (foto John D.R. Rawlings).

En octubre de 1944 el escuadrón se trasladó a Bélgica para poder seguir de cerca el avance de los ejércitos y proyectar sus incursiones de bombardeo sobre Alemania. Siguió apoyando la ofensiva hasta el triunfo final en 1945. Después de esto, el 98.° permaneció como parte de la BAFO (Fuerza Aérea Británica de Ocupación) y rápidamente se reequipó con de Havilland Mosquito, cuando los Mitchell tuvieron que ser devueltos a EE UU por tratarse de aviones recibidos en el marco de la Ley de Préstamos y Arriendos.

El 98.° permaneció como escuadrón de bombardeo en Alemania hasta febrero de 1951, cuando la norma general (a la que se había sumado la RAF Germany) dictaba que escuadrones de bombardeo ligero se convirtiesen al papel de caza y ataque al suelo. A los Vampire que suplieron a los Mosquito siguieron los de Havilland Venom y después, en 1955, el 98.° cambió de papel una vez más, convirtiéndose en parte de las fuerzas de defensa de la RAFG, equipado con Hawker Hunter (de hecho, era el primer escuadrón desplegado en Alemania que recibía este modelo). Durante dos años el 98.° sirvió en cometidos de interceptación desde Jever, pero el 15 de julio de 1957 la unidad fue disuelta en esa misma base.

Su siguiente período de existencia fue en calidad de escuadrón de misiles balísticos Thor; tuvo su base permanente en Driffield entre el 1 de agosto de 1959 y el 18 de abril de 1963, en que fue disuelto una vez más. Pero al día siguiente el 245.° Squadron de Tangmere fue redesignado 98.° Squadron. Ahora formaba parte del 90.° Grupo de Transmisiones y su cometido principal consistía en la calibración de instalaciones. Para tal fin estuvo equipado con aviones English Electric Canberra, con los que llevó a cabo calibraciones desde alta cota de instalaciones de aeródromos, de emplazamientos de radares, etcétera. De este modo, sus aviones sobrevolaron todas aquellas zonas en las que la RAF disponía de efectivos, lo que dio como resultado que el escuadrón hubiese de enviar destacamentos a diversos puntos de forma regular. El 98.° Squadron siguió desempeñando esta tarea prosaica pero muy necesaria durante trece años, pero ante la reducción de las bases de la RAF en ultramar, el volumen de operaciones de este tipo disminuyó y éstas acabaron por ser transferidas a otro escuadrón equipado también con aviones Canberra. De este modo, el 98.° Squadron fue disuelto en Cottesmore el 27 de febrero de 1976 y sus aviones transferidos al 100.° Squadron de Marham.

Un avión de calibración Canberra E.Mk 15 del 98.° Squadron, la única unidad que utilizó esta variante. Los aviones de este tipo eran empleados por lo general en calibraciones a alta cota, en colaboración con los Argosy del 115.° Squadron. Los E.Mk 15 fueron transferidos al 100.° Squadron cuando el 88.° fue disuelto en 1976.



99.º Squadron



El 15 de agosto de 1917, el 13.er Squadron de Entrenamiento de Yatesbury proporcionó un núcleo de efectivos para la formación del 99.º Squadron, que inicialmente se dedicó a tareas de entrenamiento en Old Sarum hasta el Año Nuevo. En este momento fue elegido para servir en ultramar y equipado con aviones Airco D.H.9; se trasladó a Francia en abril de 1918 para dedicarse a cometidos de bombardeo diurno. Durante dos semanas estuvo ocupado en el reconocimiento del área que le había tocado en suerte y el 20 de mayo llevó a cabo su primera e irrelevante operación. Al día siguiente lanzó sus primeras bombas en condiciones bélicas, en el transcurso de una incursión contra instalaciones ferroviarias más allá de las líneas enemigas. En esos momentos, el escuadrón formaba parte de la Fuerza Aérea Independiente, una nueva organización estratégica formada para esos propósitos. Se llevaron a cabo incursiones siempre que el tiempo lo permitió y en muchas ocasiones éstas tuvieron un carácter masivo, pues suponían el empleo coordinado de varios escuadrones. El 16 de julio, el 99.º Squadron participó en una de las incursiones más eficaces de la I Guerra Mundial. En compañía del 55.º Squadron, los D.H.9 de la unidad fueron enviados sobre Stuttgart, pero una fuerte tormenta eléctrica impidió que alcanzasen su objetivo; en consecuencia, se optó por dirigirse contra el objetivo secundario, que era la estación ferroviaria de Thionville. Sucedió que en esos momentos se encontraba allí un convoy cargado de municiones que fue alcanzado e hizo explosión, enviando los proyectiles que transportaba en todas direcciones y creando un caos de fuego y deflagraciones que destruyó la estación y gran parte de las instalaciones circundantes.

Éste fue un período de duras batallas aéreas, en el que las incursiones deberían hacer frente a los circos de cazas alemanes, entablándose combates entre ellos y los cazas de escolta. Si los bombarderos, por el contrario, se salían del alcance de los escoltas, entonces ellos mismos tendrían que luchar con los alemanes, lo que a veces resultaba en graves pérdidas. Por ejemplo, el 31 de julio sólo dos de nueve aviones del escuadrón volvieron de una incursión sobre Mainz. El D.H.9 no era un material muy adecuado, pues su motor Puma (conmemorado en el emblema del escuadrón) era bastante poco fiable. A pesar de esto, el 99.º siguió luchando hasta final de setiembre, cuando fue retirado de las operaciones para reequiparse con D.H.9A, un avión rejuvenecido con un motor Liberty. La preparación con el nuevo modelo fue lenta y el armisticio llegó antes de que la unidad pudiese volver a las operaciones.

El escuadrón fue usado durante una temporada en el continente, para llevar correo oficial a las distintas bases del Ejército de Ocupación. Esto duró hasta el verano de 1919, en que el escuadrón hizo las maletas y marchó hacia la India. Allí sentó base para las operaciones en la frontera noroeste, pero el 1 de abril de 1920 fue disuelto y convertido en el 27.º Squadron de Mianwali.

En Gran Bretaña, la RAF había perdido casi todos sus escuadrones de bombardeo tras la guerra, pero a mediados de los años veinte pudo llevar a cabo una modesta expansión. Así, el 1 de abril de 1924, el 99.º Squadron se volvió a formar en Netheravon con bombarderos Vickers Vimy, trasladándose a Bircham Newton como base permanente. Allí se reequipó con el nuevo Avro Aldershot, un enorme y pesado bombardero monomotor que era uno de los primeros diseños de bombardero de la posguerra. El modelo no tuvo éxito y el 99.º fue la única unidad que lo utilizó, manteniéndolo hasta el final de 1925. Durante el año, Handle y Page tenía en producción el Hyderabad, una versión militar de su famosa gama de aviones de línea, y el 99.º recibió este modelo con alivio. El escuadrón utilizó aviones Handley Page hasta la II Guerra Mundial y fue uno de los principales escuadrones de bombardeo pesado durante los años veinte y treinta. El Hyderabad posibilitó al 99.º su establecimiento como unidad regular; a este modelo siguió el Hinaidi, que era el mismo tipo pero con motores radiales Bristol Jupiter. El 99.º obtuvo los primeros de ellos y los utilizó hasta que el Handley Page Heyford apareció. Una vez más el 99.º introdujo un nuevo bombardero en servicio y en 1933 usó lo último que la RAF podía ofrecer en cuanto a bombardero pesado. Usó este aparato, la mejor de todas las versiones, hasta el final de 1938, en que su configuración biplana quedó totalmente obsoleta para la guerra. El 99.º estuvo pronto en la lista para su reequipamiento con el mejor modelo de la nueva saga de bombarderos, el Vickers Wellington. Lo recibió en octubre de 1938 en Mildenhall y se preparó para las operaciones al tiempo que estallaba la II Guerra Mundial.

El 99.º se trasladó al hipódromo de Newmarket para entrar en servicio activo, y desde allí comenzó las operaciones con el lanzamiento de panfletos sobre Hanover en la noche del 8 de setiembre de 1939. Tales incursiones siguieron durante el invierno, pero no fue hasta la expansión de las tropas de Hitler por el norte y el oeste, cuando el 99.º soltó sus primeras bombas, siendo su primera incursión sobre el aeródromo de Sola, en Stavanger, en la noche del 17 de abril de 1940. Desde entonces, comenzó a integrarse en la fuerza de bombardeo del 3.r Group, que estaba encargado de la ofensiva nocturna sobre Alemania y la Europa ocupada. Las bajas fueron no pocas, pero muchas tripulaciones se salvaron gracias a la robusta construcción de los Wellington, que podía soportar fuertes daños en combate.

Durante 1941 el 99.º permaneció en las operaciones sobre Europa con los Wellington. Después, con el estallido de la guerra con los japoneses, se decidió crear una adecuada fuerza de bombarderos medios en la India. Por ello, el 99.º (junto al 215.º Squadron) cesó de las operaciones y se preparó para el viaje. Con los múltiples trastornos operacionales en el Medio y Extremo Oriente, la reunión del escuadrón y su instalación en la India fue un proceso lento. En consecuencia, no fue hasta noviembre de 1942 que comenzaron las operaciones. Con base en Digri, utilizó entonces los Wellington con motores Hercules contra los aeródromos y núcleo de abastecimiento japoneses en Birmania. De nuevo el 99.º voló de noche y su misión requería ahora precisas cualidades de navegación, pues se operaba sobre anodinas e inacabables junglas sin ayudas externas. Era un tipo distinto de clima y operaciones que el de Europa; allí había poca o ninguna oposición antiaérea, pero las largas distancias, las colinas y los fallos mecánicos presentaban distintos peligros para las tripulaciones de los bombarderos. Si un avión caía en la jungla, podía tardarse semanas en encontrarlo. El 99.º siguió una ofensiva regular nocturna contra los japoneses, logrando éxitos importantes durante algunas de las campañas en que el 99.º volvió al bombardeo táctico. Durante el asedio del Imphal, en abril de 1944, el escuadrón se convirtió en una unidad de transportes para suministrar a los escuadrones de Hawker Hurricanes atrapados allí y permitir que continuasen la lucha.

Ésta fue prácticamente la última fase con sus Wellington. En agosto de 1944 cesó en las operaciones y al mes siguiente comenzó a convertirse a los Consolidated Liberator. Con este modelo empezó a moverse sobre zonas más amplias y durante los últimos nueve meses de la guerra machacó objetivos (sobre todo, comunicaciones ferroviarias) muy al interior de las líneas japonesas. En julio de 1945 el 99.º se trasladó a la isla Cocos, su base para el asalto a Malasia, que no se pudo realizar por la rendición japonesa. Inmediatamente el 99.º se dedicó a trabajos humanitarios, volando sobre los campos de prisioneros de guerra para lanzar los alimentos necesarios y ayudas médicas. El 15 de noviembre de 1945, el 99.º Squadron fue disuelto en la isla Cocos.

En la posguerra se encontró un hueco en la RAF para tan famoso escuadrón y el 99.º se volvió a formar en Lyneham el 17 de noviembre de 1947. Su nuevo papel era como escuadrón de transporte, para lo que se le dotó con el Avro York. Durante el año siguiente su función principal fue cubrir las rutas de la Commonwealth alrededor del mundo con carga, tropas y pasajeros oficiales. Sin embargo, en 1948, una crisis cerca del país provocó el cierre de los pasillos a Berlín, por lo que el 99.º se vio involucrado en el puente aéreo de la ciudad, manteniéndose las rutas a bajo rendimiento. El escuadrón se dedicaba ahora a vuelos «lanzadera» muy intensos en el aeródromo de Gatow, en Berlín, desde bases en Alemania Occidental, y siguió así hasta agosto de 1949, en que fue retirado para reequiparse con el Handley Page Hastings.



Este Handley Page Heyford fue fotografiado tras haber aterrizado en una playa ante la imposibilidad de hacerlo en su base de North Coates (foto P.H.T. Green).



Arriba: un Bristol Britannia C.MK 2 «Canopus» del Ala Britannia de Lyneham. Estos aparatos fueron utilizados en el transporte lejano de carga y tropas hasta finales de 1975.

Al tiempo que completaba la conversión, el 99.º volvió a las rutas mundiales del Mando de Transporte una vez más y comenzó a ser habitual encontrar sus Hastings en cualquier rincón del mundo. También se preparó en el papel de apoyo táctico, entrenándose con paracaidistas y en los más avanzados métodos de lanzamiento de cargas pesadas en las posiciones del Ejército. Este entrenamiento pudo ponerse en práctica cuando estalló la campaña de Suez en 1956, en la que el 99.º fue utilizado desde Chipre para lanzar paracaidistas sobre el aeródromo de Gamil, en Egipto.

Sin embargo, gran parte del tiempo lo pasó en la cobertura de rutas de transporte y eso fue su principal cometido en el transcurso de 1959, año en el que se convirtió en el primero de los dos escuadrones de la RAF equipados con el Bristol Britannia. Este avión dio a la unidad capacidad de largo alcance y la posibilidad de volar con importantes cargas útiles, tanto de mercancías y materiales como de tropas; fue precisamente entre estas últimas que el escuadrón obtuvo su mayor popularidad. Además de dedicarse a las rutas regulares, el escuadrón participó en el apoyo a numerosas maniobras en ultramar y colaboró en gran número de operaciones humanitarias en crisis internacionales como, por ejemplo, la del Congo en 1960. Allí donde se generaba una tensión que requería la presencia de aviones o tropas británicas, allí estaban los Britannia del escuadrón proporcionando una valiosa capacidad de transporte pesado de largo alcance. Fue toda una sorpresa cuando los Britannia fueron intempestivamente dados de baja en 1976 y el 99.º Squadron disuelto en Brize Norton el 6 de enero de ese año.

100.° Squadron



El 100.° Squadron tiene sus orígenes en el Ala de Defensa Metropolitana del RFC, pero no llegó a servir nunca a este cometido. Se constituyó en Hingham el 23 de febrero de 1917 con personal extraído de ese ala y al mes siguiente se trasladó a Francia para llevar a cabo la que por entonces era una nueva tarea, el bombardeo nocturno de objetivos estratégicos. Para ella contaba con el RAF F.E.2b, un avión impulsor, estable, fácil de pilotar y con una carga considerable. Hasta entonces el «Fee» (como se le llamaba) había sido un caza, pero para la ocasión fue equipado con lanzabombas e instrumentos especiales para el vuelo nocturno. El escuadrón efectuó su primera incursión el 5 de abril. Su objetivo fue el aeródromo de Douai y su ataque fue el primero de tres con los que se consiguió expulsar de esa base a sus ocupantes. Durante las batallas de Vimy y Arrás, el escuadrón protagonizó una intensa ofensiva nocturna contra instalaciones ferroviarias más allá de las líneas enemigas. Este tipo de operaciones continuaron a lo largo del verano y del otoño, y el cometido que desempeñó el escuadrón sirvió de fundamento para la futura creación de la Fuerza Aérea Independiente, de la que el 100.° Squadron fue miembro fundador. En octubre de 1917, el escuadrón había pasado a atacar los aeródromos desde los que despegaban los aviones que bombardeaban Londres y también los polvorines que los abastecían. Este trabajo se prolongó durante 1918 y el escuadrón se especializó en el ataque a aeródromos. En el verano de 1918, el 100.° Squadron se convirtió al Handley Page O/400 y con él pudo llegar más lejos, pasando a atacar también ciudades en la propia Alemania, como fue el caso de Mannheim, Frankfurt, Colonia y otras. Uno de los orgullos del escuadrón fue que uno de sus aviones fue el último en regresar de un bombardeo sobre Alemania antes de que entrase en vigor el armisticio.

El 100.° permaneció en el continente hasta setiembre de 1919, cuando volvió a Inglaterra reducido al cuadro de mando y se trasladó a Baldonnel. Allí creció hasta ser una unidad completa una vez más y sirvió como escuadrón de cooperación con el ejército con los Bristol F.2B en salidas de vigilancia durante los problemas nacionalistas irlandeses. En febrero de 1922 volvió a Inglaterra y se convirtió en el único escuadrón de bombardeo de la RAF, estacionado en Spitalgate, equipado con el de Havilland D.H.9A y una patrulla de bombarderos Vickers Vimy. Durante dos años el 100.° mantuvo el papel de bombardeo en la RAF y en 1924 se reequipó con bombarderos Fairey Fawn. Éstos duraron dos años y fueron sustituidos por los Hawker Horsley en 1926 como parte del Área de Bombardeo de Wessex, el precursor del Mando de Bombardeo.

En 1930, el 100.° se trasladó a Escocia y comenzó a entrenarse con sus Horsley en un nuevo papel, el de torpedeo. En 1932 comenzó a recibir Vickers Vildebeest, aviones de torpedeo especializados, y tras haberse reequipado los llevó a Singapur a reunirse con el 36.° Squadron para formar una fuerza de interdicción naval para defender Malasia de ataques marítimos y para colaborar con la Flota de Extremo Oriente. Estos biplanos pasados de moda seguían de servicio con el escuadrón ocho años después, cuando atacaron los japoneses. El 100.° hizo lo que pudo: el 26 de enero de 1942 atacó a las fuerzas de desembarco en Endau y perdió la mitad de sus aviones y tripulaciones. Entonces fue amalgamado con el 36.° y las dos unidades lucharon desde Java hasta perder todos sus aviones y quedar el 100.° Squadron prácticamente desintegrado.

El 100.° se volvió a formar una vez más, en Gimsby, el 15 de diciembre de 1942. El escuadrón regresó a su tradicional papel de bombardeo nocturno y fue equipado con Avro Lancaster como parte del 1.er Group del Mando de Bombardeo. El 100.° fue operacional en marzo de 1943 con un ataque a Nuremberg y antes de que terminase el mes había visitado ya Berlín. A partir de entonces se mantuvo en estado operacional continuamente hasta que terminó la guerra en Europa. Tomó parte en todas épicas ofensivas que el Mando de Bombardeo proyectó sobre Alemania y otros objetivos continentales, y al igual que otros escuadrones del mando tuvo su proporción de pérdidas, aunque mantuvo la moral alta y consiguió muchos éxitos. Con la guerra terminada, permaneció en el Mando de Bombardeo y se reequipó con Avro Lincoln en 1946. Pasó a ser operacional con este modelo al poco tiempo, yendo a Malasia en 1950 para operar contra los guerrilleros comunistas antes de trasladarse a Kenia para actuar contra el Mau Mau durante cuatro años.

A su vuelta de Kenia, el 100.° se reequipó con English Electric Canberra y pasó a cumplir un doble papel. Al tiempo que formaba parte del ala Canberra de Wittering, el escuadrón estaba también afiliado a la Unidad de Desarrollo del Mando de Bombardeo en la misma base y voló toda clase de pruebas experimentales para esta unidad. Durante éstas, tuvo destacamentos en Wyton (con aviones de reconocimiento Canberra PR. Mk 7), en Gaydon y en la isla de Pascua para pruebas nucleares. Esta existencia Jekyll-Hyde continuó hasta el 1 de setiembre de 1959, en que el 100.° fue disuelto en Wittering.

Tres años después Wittering vio formarse de nuevo el 100.° Squadron, esta vez como parte de la fuerza de disuasión nuclear representada por el Ala Handley Page Victor B.Mk 2, creada precisamente en esa base. El 100.° recibió aviones Victor para el empleo de misiles Blue Steel. Durante los seis años siguientes el escuadrón mantuvo efectivos en alertas de reacción rápida, listos para entrar en acción como parte de la disuasión nuclear, y también tomó parte en todos los ejercicios de ese período. Esto siguió así hasta que la Royal Navy tomó a su cargo la función disuasora con los submarinos Polaris. El 100.° Squadron entonces se disolvió, en Wittering, el 30 de setiembre de 1968.

El 100.° se formó de nuevo el 1 de febrero de 1972, en West Raynham, pero con un papel menos atrayente. Se creó esta vez como un escuadrón encargado de facilitar objetivos a los artilleros antiaéreos, a los aviones del Mando de Cazas y a las unidades de radar. Se trasladó a Marham en 1976 y a Wyton en enero de 1982. En la actualidad se ha convertido en la unidad factótum general de los Canberras, pues cuando otras unidades de Canberra se disuelven, sus funciones y algunos de sus aviones son asumidos por el 100.°: cuando el 7.° Squadron se disolvió, sus Canberra TT.Mk 18, preparados para remolque de blancos costeros y navales, se convirtieron en parte del 100.°; cuando el 98.° Squadron desapareció, sus Canberras E.Mk 15 usados para calibración de gran altitud, pasaron a formar parte del 100.°; y, finalmente, cuando el 13.° Squadron se disolvió, sus Canberra PR.Mk 7 usados para trabajos de vigilancia y cartografía, se integraron en el 100.° Squadron.


Uno de los dos únicos F.E.2c construidos fue entregado al 100.° Squadron y utilizado junto a los bombarderos biplanos F.E.2b de la unidad (foto Bruce Robertson).


El 100.° Squadron se convirtió en una unidad equipada con Lancaster en diciembre de 1942 y arrojó 17 500 toneladas de bombas durante su carrera con el Mando de Bombardeo.


Esta formación de tres Avro Lincoln está integrada por aviones de los Squadrons n.os 83, 97 y 100. Mandado por el comandante de ala Bell, oficial al mando del 100.° Squadron, este grupo llevó a cabo una visita de buena voluntad a Chile. Ante la insistencia del Foreign Office, el código de los aviones (AS) se cambió por el de «GB» (foto Bruce Robertson).


El origen del emblema del escuadrón, no se conoce con certeza, si bien se sabe que data de la I Guerra Mundial. El damero amarillo y azul es más reciente y representa a la villa de Stamford.

Desde 1972, en que fue reconstituido a partir del 85.° Squadron, el 100.° Squadron ha sido una unidad de apoyo al entrenamiento, equipado con varios modelos del Canberra.



101.° Squadron



Desde el comienzo se proyectó el 101.° Squadron como una unidad de bombardeo nocturno; se formó en Farnborough el 12 de julio de 1917 y se trasladó a Francia trece días después, donde fue equipado con RAF F.E.2b. Este aparato propulsor estaba siendo retirado de los escuadrones de caza y modificado para cometidos de bombardeo nocturno. Tras un mes de preparación hasta el nivel operacional, el escuadrón comenzó con salidas de reconocimiento a finales de agosto, volviendo al bombardeo en setiembre. Sus objetivos eran una mezcla de blancos tácticos y estratégicos, dependiendo de las batallas que se librasen en cada momento. Normalmente, el 101.° debía centrarse en aeródromos enemigos, estaciones de ferrocarriles, muelles de embarque y empalmes, pero también atacaba concentraciones de tropas, sobre todo las concernientes a las ofensivas que el Ejército llevaba a cabo. Durante el otoño de 1917 se dedicó a bombardeos tras las líneas alemanas, en conexión con los combates en Ypres.

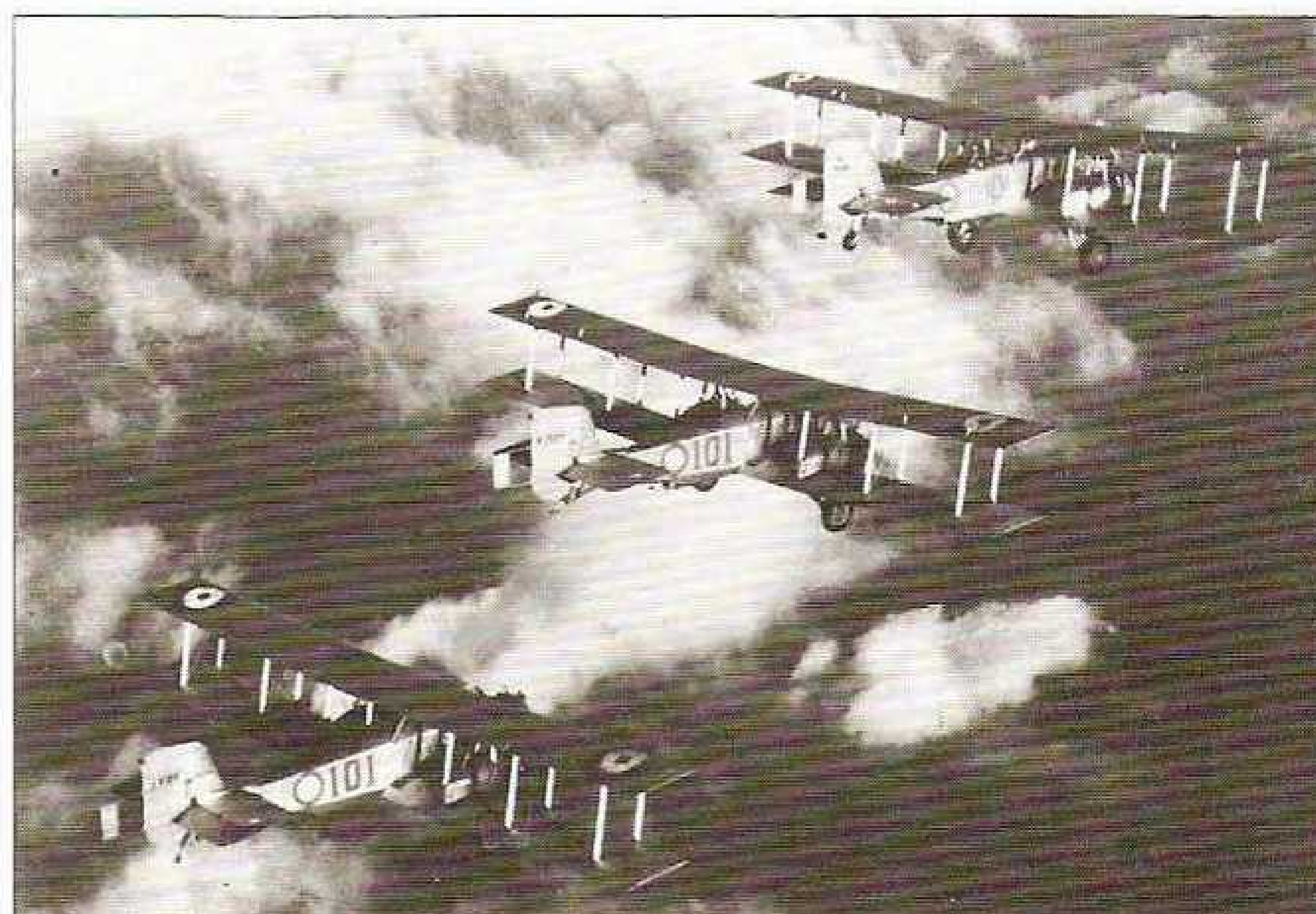
Durante el invierno de 1917-18, los escuadrones de bombardeo alemanes se dedicaron con especial ahínco a las ciudades francesas e instalaciones del Ejército, por lo que el 101.° se trasladó a Catigny para volar casi exclusivamente sobre los aeródromos desde donde partían los bombarderos alemanes. Cuando el enemigo avanzó con gran empuje en marzo de 1918, el 101.° dilató su campo de acción para atacar lo que requiriese el 5.° Ejército; tan feroz era la lucha que el 101.° también fue destinado a salidas de ataque al suelo para realizar ametrallamientos sobre las tropas alemanas.

Cuando esta ofensiva fue rechazada, el escuadrón volvió a sus acciones estratégicas. Algunas noches, el 101.° realizó dos y aún tres salidas. Una interesante operación tuvo lugar la noche del 3 al 4 de julio, cuando el escuadrón voló, sin lanzar bombas, con el fin de crear un continuo ruido de motores para sofocar el estruendo de los carros de combate que se preparaba para la batalla del día siguiente en Beaumont Hamel. El 101.° siguió en la ofensiva hasta el fin de la guerra en Francia, siendo su última incursión sobre instalaciones ferroviarias en la noche del 10 al 11 de noviembre de 1918. Al terminar la guerra, el 101.° Squadron volvió a Inglaterra en marzo de 1919 y fue disuelto el 31 de diciembre de 1919 en Filton.

Nueve años después el 101.° se volvió a formar. El lugar fue Bircham Newton y el día el 21 de marzo de 1928. Reapareció como unidad de bombardeo y se le dotó con de Havilland D.H.9A como aviones de entrenamiento, aunque había otros proyectos. Éstos se hicieron realidad en marzo de 1929, cuando el 101.° recibió sus primeros bombarderos bimotores Boulton Paul Sidestrand. En su momento, éstos fueron unos bombarderos de altas prestaciones y muy ágiles (eran acrobáticos), y habían sido pensados para operaciones diurnas. Sus posibilidades quedaron demostradas durante los despliegues de la RAF, en los que llevó a cabo combates ficticios con los cazas de intercepción y dio buena cuenta de ellos. Seis años después los Sidestrand fueron reemplazados por los Boulton Paul Overstrand, una versión más desarrollada que fue el primer avión de la RAF con torretas artilladas servoasistidas y cerradas. El 101.° fue el único escuadrón que operó con estos dos modelos.

Aún siendo ágiles, estos biplanos no resultaban competitivos en medio de la nueva generación de aviones que entraba en servicio a finales de los años treinta, y en junio de 1938 el 101.° perdió su originalidad en cuanto a equipo y se le dotó de Bristol Blenheim. Cuando la guerra estalló, el escuadrón no se hizo operacional inmediatamente pues realizó vuelos de entrenamiento hasta 1940. Su primera incursión en la guerra fue el 4 de julio de 1940, cuando tres Blenheim bombardearon instalaciones petrolíferas en Alemania; sólo un avión completó la incursión. A comienzos de 1941, el escuadrón comenzó una nueva misión: fue destacado a Manston, desde donde sus Blenheim (bajo escolta de cazas durante el día) mantuvieron patrullas regulares a través del Canal en un intento de cortar esta ruta a los barcos alemanes por los estrechos de Dover. Poco después, el 101.° se reequipó con Vickers Wellington y con ellos se unió a la ofensiva nocturna que el Mando de Bombardeo estaba organizando. Amplió su campo, incluyendo incursiones sobre Turín, en Italia, en setiembre de 1941. Desde entonces, los Wellington sirvieron con el 101.° durante un año en la ofensiva nocturna; el modelo Mk IC con motores Pegasus, fue sustituido por el Mk III con motores Hercules a comienzos de 1942. Éstos tomaron parte en las series de incursiones de mil bombarderos, características del verano de 1942. Las operaciones siguieron sin descanso durante el año y en octubre el escuadrón comenzó a reequiparse otra vez, ahora con Avro Lancaster. También este modelo tomó parte en algunas series de incursiones sobre Italia, además de los objetivos principales que el resto del mando llevó a cabo durante el período de bombardeos entre 1942-43.

Hacia el final de 1943 el 101.° comenzó a recibir aviones Lancaster con equipo especial, llamado en clave «Airborne Cigar» (o ABC) que debían llevar un tripulante adicional que debía saber hablar alemán. Su fin era interferir y confundir las frecuencias de los cazas alemanes, distrayéndolos incluso de las órdenes cursadas por los controladores de tierra. El 101.° fue el único escuadrón de la RAF totalmente equipado con el ABC y siguió transportando una vasta carga de bombas además del equipo ECM. Este tipo de operaciones fue especialmente valioso durante la invasión de Francia, ya que las formaciones de aviones de transporte hubiesen ofrecido un blanco fácil a los cazas enemigos; así, el 101.° estaba por entonces en el meollo de las operaciones. Siguió volando en el doble papel de bombardeo y unidad de interferencia



Una formación de tres Boulton Paul Sidestrand del 101.° Squadron. Esta unidad fue la única dotada con este modelo, un bombardero diurno especialmente ágil (foto Bruce Robertson).



En 1934, el 101.° Squadron remplazó sus Sidestrand por los muy similares Overstrand. Eran máquinas algo más capaces, con motores Pegasus y torretas artilladas servoasistidas.



Un Avro Lincoln del 101.° Squadron fotografiado sobre Cleethorpe tras haber despegado de la cercana Binbrook. Los Lincoln fueron remplazados por Canberra en el curso de 1951.



Un alineamiento de los Canberra B.Mk 6 del 101.° Squadron fotografiado en Hal Far (Malta) durante la crisis de Suez de 1956. Los aviones llevan el relámpago propio de Binbrook en la proa y el emblema del escuadrón en la deriva (foto MoD).



El 101.° Squadron recibió sus primeros Vulcan en Finningley en octubre de 1957. Los Vulcan B.Mk 2 no llegaron hasta 1968, pero se utilizaron hasta 1982.

hasta el final de la guerra en Europa, en abril de 1945.

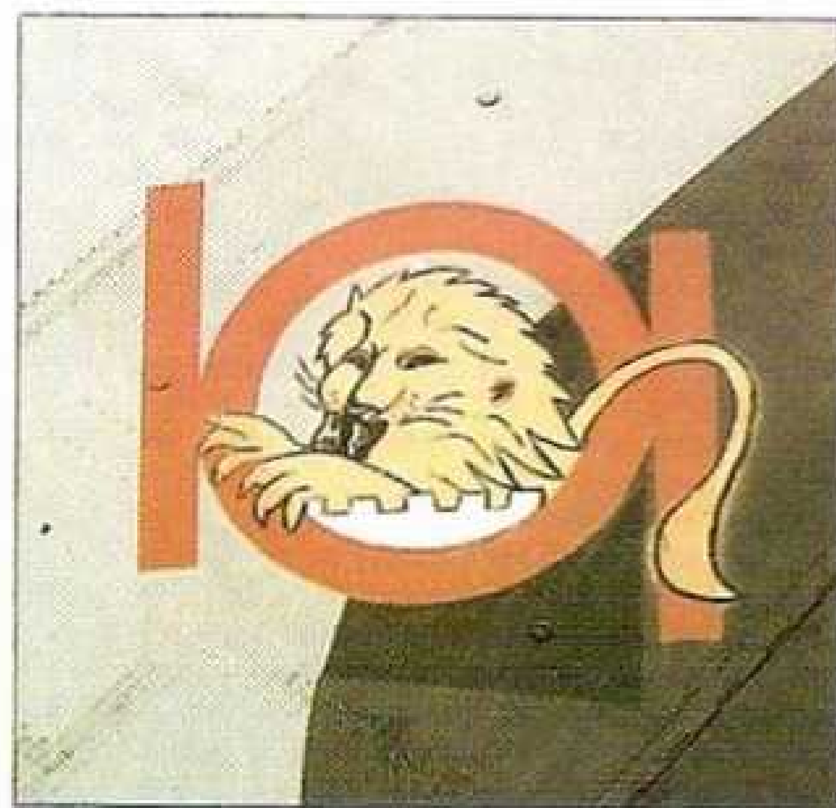
Tras la II Guerra Mundial, el 101.° se reequipó con Avro Lincoln y se instaló como parte del ala permanente de bombardeo en Binbrook. En común con otros escuadrones, protagonizó varios despliegues en ultramar, incluida una visita de buena voluntad a Turquía en 1947. Pero el papel más importante del 101.° en la historia de la RAF llegó en enero de 1951, cuando recibió los primeros English Electric Canberra y se convirtió en el primer escuadrón que operaba con bombarderos a reacción. Estuvo en consecuencia muy ocupado, llevando a cabo todas las evaluaciones de este modelo innovador y preparando nuevas tácticas. Además, se convirtió en el foco de una enorme atención publicitaria y se le exigieron demostraciones de sus misiones y aviones para los dignatarios, prensa y público. Fue un excitante período para el escuadrón, pero pronto se convirtió en uno más de una gran fuerza de aviones Canberra. Tres años después se reequipó con el más potente Canberra B.Mk 6 y llevó este modelo a Malasia al año siguiente. Así se convirtió en el primer escuadrón en utilizar los Canberra en acción, para bombardear campamentos terroristas. También entró en combate durante las operaciones de Suez, con base en Malta para realizar incursiones sobre Egipto. Poco después de esto, el 101.° fue disuelto en Binbrook el 17 de febrero de 1957.

Pero eso fue sólo una medida temporal, pues ocho meses más tarde, el 15 de octubre, el 101.° Squadron fue reconstituido en Finningley como la segunda unidad equipada con el Avro Vulcan, que por entonces comenzaba a sumarse a la fuerza «V» que proporcionaba la disuasión nuclear británica. Estuvo inicialmente dotado con el Vulcan B.Mk 1 y se trasladó a Waddington en junio de 1961, para pasar a formar parte integral del Ala Waddington durante los 22 años siguientes. En 1968 llegaron los Vulcan B.Mk 2 y desde que la disusión nuclear fue transferida a los submarinos de la Royal Navy el escuadrón se mantuvo como una unidad de bombardeo convencional, suministrando tripulaciones durante la guerra de las Malvinas, en las vísperas de su disolución. En efecto, el 101.° Squadron desapareció a finales de 1982 en la base de Waddington.

Pero el 1 de mayo de 1984 el 101.° Squadron volvió a nacer, esta vez en Brize Norton, por primera ocasión en un cometido que no era el de bombardeo. Equipado con cisternas BAe VC10 K.Mk 2 (remplazados por K.Mk 3 a comienzos de 1985), tiene ahora a su cargo cometidos de repostaje de carburante en vuelo.



El 101.° Squadron es actualmente una unidad de repostaje en vuelo, equipada con cisternas VC10 convertidos por British Aerospace en Filton. Esos aviones habían servido previamente con Gulf Air y East African Airlines (foto MoD).



Las almenas de la torre que aparecen en el emblema del 101.° Squadron recuerdan que esta unidad fue la primera equipada con aviones dotados con torretas orientables servoasistidas. El león representa la ferocidad y el coraje (foto Robbie Shaw).

102.° Squadron



Constituido como unidad de bombardeo nocturno en Hingham en agosto de 1917, el 102.° Squadron fue equipado con aviones F.E.2b, con los que se trasladó a Francia un mes más tarde. Allí se embarcó en la ofensiva invernal tras las líneas alemanas, atacando principalmente aeródromos y estaciones ferroviarias en el norte de Francia. Algunas instalaciones, como la base aérea de Gontrose y las estaciones de Courtrai y Menin, fueron algunos de sus objetivos más visitados. Así siguieron las cosas hasta que la ofensiva alemana de primavera requirió más bombardeos tácticos. El escuadrón prestó más atención a las salidas de reconocimiento, en las que por medio de bengalas intentaba controlar los avances nocturnos del enemigo para a continuación atacarlo mediante fuego de ametralladora. El escuadrón siguió efectuando este tipo de acciones, a menor escala, incluso cuando hubo cesado el avance alemán. A mediados del verano el escuadrón operaba primordialmente en el área de Bapaume, en la que las carreteras y los transportes militares eran parte de sus objetivos. Ello se intensificó cuando los alemanes comenzaron a retirarse y la unidad fue enviada a destruir los puentes que cruzaban el Somme por Péronne. Cuando en el otoño se produjo la ofensiva aliada, el 102.° Squadron volvió a dedicarse de nuevo a las comunicaciones ferroviarias y bombardeó cualquier tren que intentase huir al amparo de la noche.

Cuando concluyó la I Guerra Mundial, el escuadrón regresó a Gran Bretaña en marzo de 1919 y fue disuelto en Lympne el 3 de julio de 1919.

En octubre de 1935 el 102.° se volvió a formar, a partir de la patrulla B del 7.° Squadron, por entonces en Worthy Down, aunque hasta marzo de 1936 no creció lo suficiente como para ser unidad independiente del 7.°. Fue de nuevo un escuadrón de bombardeo nocturno, equipado con de Havilland Page Heyford, y pronto se trasladó al norte, a Yorkshire, como parte del recién formado 4.° Group del Mando de Bombardeo. Allí recibió el bombardero estándar del 4.° Group, el Armstrong Whitworth Whitley. Con él comenzó los lanzamientos de panfletos sobre Alemania la segunda noche de la guerra, siendo el Rhur su área de operaciones. Tales incursiones continuaron durante aquel frío invierno, y en diciembre, el 102.° lanzó bombas sobre una base de hidroaviones en Sylt. Durante 1940, el 102.° se dedicó por completo a la ofensiva nocturna sobre el continente y realizó algunos vuelos de larga distancia a Turín, casi inmediatamente de que los italianos entrasen en la guerra en junio de 1940.

Los Whitle eran capaces de encajar fuertes daños en combate y en dos ocasiones aviones del 102.° volvieron a Inglaterra seriamente dañados, uno con la mayor parte de la superficie superior de sus alas destruida, y otro con una gran parte del fuselaje abierto a raíz de un incendio en vuelo. Este lento y pesado bombardero fue usado hasta febrero de 1942, en que el escuadrón había sido adoptado por Ceilán y empleaba aviones pagados por esa isla.

El Handley Page Halifax sustituyó con el tiempo al Whitley, pero este nuevo avión tenía sus propios problemas, por lo que el 102.° no fue operacional hasta abril. Entonces pasó a participar en las incursiones de mil bombarderos de aquel año, y en los 18 meses siguientes el 102.° voló noche tras noche sobre Alemania, atacando los objetivos asignados. El comienzo de 1944 trajo a la unidad gran variedad de objetivos, cuando el Mando de Bombardeo comenzó a ocuparse de los preparativos del segundo frente, especialmente en Francia.

El cenit de esas operaciones se alcanzó durante los meses estivales, que en el caso del 102.° Squadron coincidieron con la feliz recepción de los Halifax Mk III, equipados con motores radiales Bristol Hercules.

En setiembre de 1944, el escuadrón se dedicó temporalmente a cometidos de transporte y utilizó sus aviones para llevar carburantes al 2.° Ejército, que se hallaba en Bélgica. Esto duró casi un mes, pasado el cual el escuadrón volvió a los bombardeos para tomar parte en las fuertes incursiones que marcaron el principio del fin de la guerra. Al terminar las hostilidades, el escuadrón fue inmediatamente transferido al Mando de Transporte y reequipado con Consolidated Liberator. Se trasladó a Bassingbourn y se dedicó a llevar de vuelta a casa a los miles de combatientes y prisioneros de guerra liberados existentes en la India, conjunto de hombres que se vino a llamar el «Ejército Olvidado». Una vez reducido el número de ellos en ultramar se pudo por fin limitar la cantidad de escuadrones de transporte, de manera que el 102.° Squadron fue disuelto en Upwood el 15 de febrero de 1946.

A raíz del crecimiento de la RAF Germany a mediados de los años cincuenta, el 102.° Squadron fue resucitado como unidad de bombardeo integrada en ese mando. Ello tuvo lugar en Gütersloh el 20 de octubre de 1954. La unidad fue un escuadrón de interdicción nuclear avanzada, equipada con English Electric Canberra B.Mk 2, durante sólo dos años, antes de ser disuelto de nuevo para formar el 59.° Squadron. Sucedía en Gütersloh el 20 de agosto de 1956. Desde entonces, el 102.° ha tenido otro período de existencia, como unidad de misiles Thor; con base en Full Sutton, sirvió del 1 de agosto de 1959 al 27 de abril de 1963.

Dos Handley Page Halifax del 102.° Squadron se disponen a participar en una nueva incursión sobre Alemania. Esta unidad empleó el Halifax desde finales de 1941 hasta que concluyeron las hostilidades (foto Imperial War Museum).





El 102.° Squadron se formó de nuevo, en Gütersloh, el 20 de octubre de 1954 como unidad de bombardeo ligero equipada con Canberra. Este avión llevaba una bomba atómica y el emblema del hongo nuclear en el morro además de la insignia del escuadrón en la deriva (foto Jon Lake).

La guerra fría

United States Marine Corps

Tras la rendición japonesa nadie tenía muy claro el papel que debían jugar los efectivos aeronaúticos del US Marine Corps en tiempos de paz. Esa incertidumbre supuso que la aviación de los infantes de marina perdiese paulatinamente potencial, tanto cualitativo como cuantitativo, pero la guerra de Corea remedió la situación.

Como sucedió con todos los elementos de las Fuerzas Armadas de Estados Unidos, el US Marine Corps experimentó una importante reducción cuantitativa en el marco de la desmovilización que siguió a la segunda posguerra mundial. No obstante, el USMC retuvo la totalidad de sus más valiosos efectivos de combate, desde los simples infantes de marina al personal de vuelo, de manera que siguió poseyendo un importante núcleo de avezados veteranos que tuvo una importancia trascendente cuando estalló la guerra de Corea. Los primeros años de la guerra fría fueron de gran frustración para muchos, pues el enemigo tangible había sido acorralado y derrotado, pero ahora las hipotéticas fuerzas hostiles eran invisibles y se manifestaban de manera muchas veces incomprensible para el hombre de la calle. No obstante, el Marine Corps, una de las principales fuerzas de élite del mundo, mantuvo la moral de combate como si de una guerra «caliente» se tratase.

En lo que se refiere a su potencial aéreo, el USMC padeció también la desmovilización, pues su aviación quedó reducida a una sombra de lo que había sido; cuando en junio de 1950 la guerra de Corea puso fin a ese período transitorio entre conflictos, la aviación de los *marines* estaba predominantemente equipada con un selecto surtido de material obsoleto. Ya en 1947 habían entrado en servicio algunos aviones de combate a reacción, como los McDonnell FH-1 Phantom y Lockheed TO-1 Shooting Star; aunque estos modelos se revelaron ineficaces para el combate, por lo menos proporcionaron al personal de vuelo una primera experiencia con las nuevas tecnologías del momento y facilitaron la puesta en servicio de modelos más capaces como fueron los Grumman F9F-2 Panther y McDonnell F2H-2 Banshee.

Menos atrayente, aunque de gran importancia en vista a la historia futura del USMC, fue la aparición del helicóptero, un tipo de máquina voladora que prometía grandes mejoras en lo tocante a la movilidad de las tropas y a la capacidad de asalto anfibio. El interés del US Marine en los helicópteros se remonta a principios de los años treinta, pero no fue hasta que Igor Sikorsky apareció en escena que esta clase de avión comenzó a evidenciar signos de poder satisfacer las expectativas. A finales de los años cuarenta, el helicóptero había experimentado un gran progreso, pero aún estaba aquejado de una pobre capacida de carga útil, y estaba claro que se necesitaría trabajar mucho para que se convirtiese en una máquina realmente eficaz. No

A diferencia de la gran mayoría de aviones de la II Guerra Mundial equipados con motores de émbolo, el Chance Vought F4U Corsair permaneció en desarrollo y producción después de la rendición japonesa. En abril de 1946 tuvo lugar el primer vuelo del caza nocturno F4U-5N, distinguible por el contenedor de la antena del radar bajo el semiplano de estribor.



obstante, el US Marine Corps se apuntó rápidamente al nuevo «negocio» de los helicópteros y a comienzos de 1948 estableció en Quantico (Virginia) un escuadrón de desarrollo, el HMX-1. Equipada inicialmente con una mezcla de helicópteros Sikorsky H03S y Piasecki HRP, esta unidad se dedicó a establecer nuevas doctrinas de empleo del helicóptero en el seno del USMC, hasta el punto de que a finales de 1949 era evidente que, mediante modelos algo más evolucionados, el helicóptero podría jugar un papel importante en las actividades de la infantería de marina.

La respuesta de las Naciones Unidas a la invasión de Corea del Sur, el 25 de junio de 1950, fue muy rápida y ya el 3 de julio entraron en combate elementos de la US Navy y del Arma Aérea de la Flota británica, al tiempo que se ultimaban los planes para enviar a la zona una fuerza operativa de los *marines*.

Conocida colectivamente como 1.ª Brigada Provisional de los Marines, esa fuerza operativa consistía en las tropas del 5.º de Marines, con el apoyo aéreo proporcionado por el 33.º Grupo de Aviones de los Marines, que comprendía los escuadrones VMF-214 y VMF-323 con Vought F4U-4B Corsair, el VMF(N)-513 con F4U-5N Corsair y el VMO-6 con una mezcla de aviones Consolidated OY-2 y helicópteros HO3S-1. En total, esa brigada agrupaba 6 534 oficiales e infantes de marina, pilotos y personal técnico, que partieron de San Diego a bordo de una agrupación de buques de transporte y en el portaviones de escolta USS *Badoeng Strait* el 12 de julio; el convoy hizo escala en Yokosuka (Japón) y llegó a Pusan (Corea), donde desembarcó la brigada, el 2 de agosto. Al cabo de unas horas de haber llegado a la zona de combate, los Corsair de los VMF-214 y VMF-323 fueron enviados a la batalla, a realizar misiones de apoyo cercano en favor de las fuerzas estadounidenses y surcoreanas en las proximidades de Pusan.

Durante las primeras fases de la participación del USMC en Corea, los cazas diurnos Corsair operaron invariablemente desde portaviones de escolta como el propio *Badoeng Strait* y el USS *Sicily*, y resultaron particularmente útiles por su capacidad de mantenerse sobre el campo de batalla durante largos períodos y de conservar cierta reserva de munición y armamento lanzable para utilizarlo en el momento y lugar en que fuesen más necesarios; esas prestaciones contrastaban con las de los reactores de la USAF, de menor autonomía y más baja flexibilidad operativa.

Más tarde, a medida de que se dispuso de más aeródromos viables en tierra firme y de que la implicación del US Marine Corps en el conflicto se emplió y tomó un carácter más regular, los elementos de caza de los *marines* comenzaron a concentrarse en bases en suelo coreano. Ello, empero, no supuso el fin del empleo de los portaviones que, por el contrario, fueron todavía una de las características operaciones del US Marine Corps en el conflicto de Corea.

En los que atañe a la infantería de marina, los desembarcos acaecidos en Inchon a mediados de setiembre de 1950 representaron el momento álgido de la guerra, pues demostraron que ese servicio había perdido poca de su legendaria experiencia en la ejecución de operaciones anfibias a pesar del lapso de cinco años de paz. Naturalmente, el poder aéreo del USMC tuvo un papel de primer actor en la invasión, pues elementos del MAG-33 basados en los portaviones *Badoeng Strait* y *Sicily* atacaron las posiciones enemigas durante el proceso de «ablandamiento» previo a los desembarcos y proporcionaron el necesario apoyo aéreo cercano durante las primeras fases de la invasión. De hecho, es posible que el término «apoyo aéreo cercano» nunca se haya empleado con mayor propiedad que entonces, pues los Corsair de los VMF-214 y VMF-323 se ensañaron repetidamente con objetivos situados a escasos 50 m de distancia de las tropas estadounidenses. Al cabo de unas horas de haberse tomado el aeródromo de Kimpo se trasladaron a él elementos adicionales de caza nocturna y diurna del USMC, que entraron en acción inmediatamente y tuvieron una participación destacada en la toma de la ciudad de Seúl, lo que tuvo lugar el 27 de setiembre.



Pioneros de la expansión de los efectivos de aviación del USMC en la posguerra, estos Piasecki HRP-1 y HRP-2 «Banana Volante» llevan los emblemas del HMX-1, el Escuadrón de Desarrollo de Helicópteros de los Marines, durante su evaluación operacional en 1949, a bordo del USS *Palau*. La especial configuración de la sección trasera de sus fuselajes servía para mejorar la estabilidad direccional (foto Bruce Robertson).

Arsenal de combate

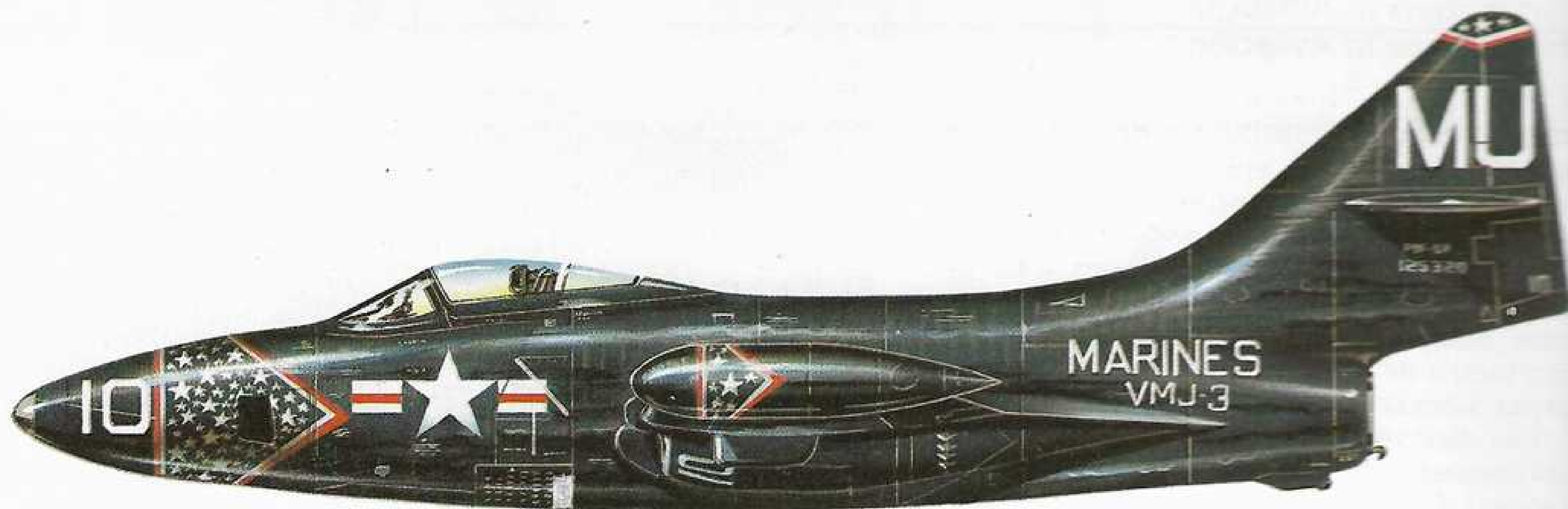
Aunque el USMC se vistió de largo en Corea con un único modelo básico de avión, el viejo y probado F4U Corsair, al poco tiempo empezó a introducir otros tipos mucho más recientes. En efecto, a finales de 1950 habían entrado en acción ejemplares de los Douglas AD Skyraider, Grumman F7F Tigercat y Grumman F9F Panther, en tanto que por lo menos una docena de otros modelos se hallaban en activo en las tareas de apoyo, menos espectaculares pero también muy importantes; entre estos últimos figuraban algunos helicópteros Bell y Sikorsky.

Tras la intensidad de sus fases iniciales, la guerra de Corea se estancó y propició una situación de tablas. Ello no significó en ningún modo un respiro para el Marine Corps pues, lejos de eso, sus elementos aeronáuticos siguieron proporcionando apoyo aéreo cercano a una escala impresionante durante el resto del conflicto, que finalmente terminó con un alto el fuego firmado el 27 de julio de 1953, al cabo de tres años de que hubiesen sonado los primeros disparos. Las tripulaciones del USMC fueron enviadas primordialmente a las misiones de apoyo ya descritas, de modo que raramente tuvieron ocasión de trabar combate con los aviones enemigos; ello difería marcadamente con las actividades de la US Air Force, cuyos pilotos alcanzaron elevadas cifras de victorias y compensaron con su veteranía en combate las excelentes prestaciones del caza a reacción Mikoyan-Gurevich MiG-15. Sin embargo, en las contadas ocasiones en que los pilotos del USMC hicieron frente a la

Sólo tres escuadrones del USMC utilizaron el Douglas AD Skyraider en la guerra de Corea, pero ello bastó para aconsejar el desarrollo del modelo AD-5, que abarcó subvariantes de ataque nocturno (equipada con ECM), de lucha antisubmarina y de guerra electrónica. El aparato de la fotografía es un AD-5 del VMA-331 y pone de relieve la disposición de los tripulantes en asientos lado a lado (foto US Marine Corps).

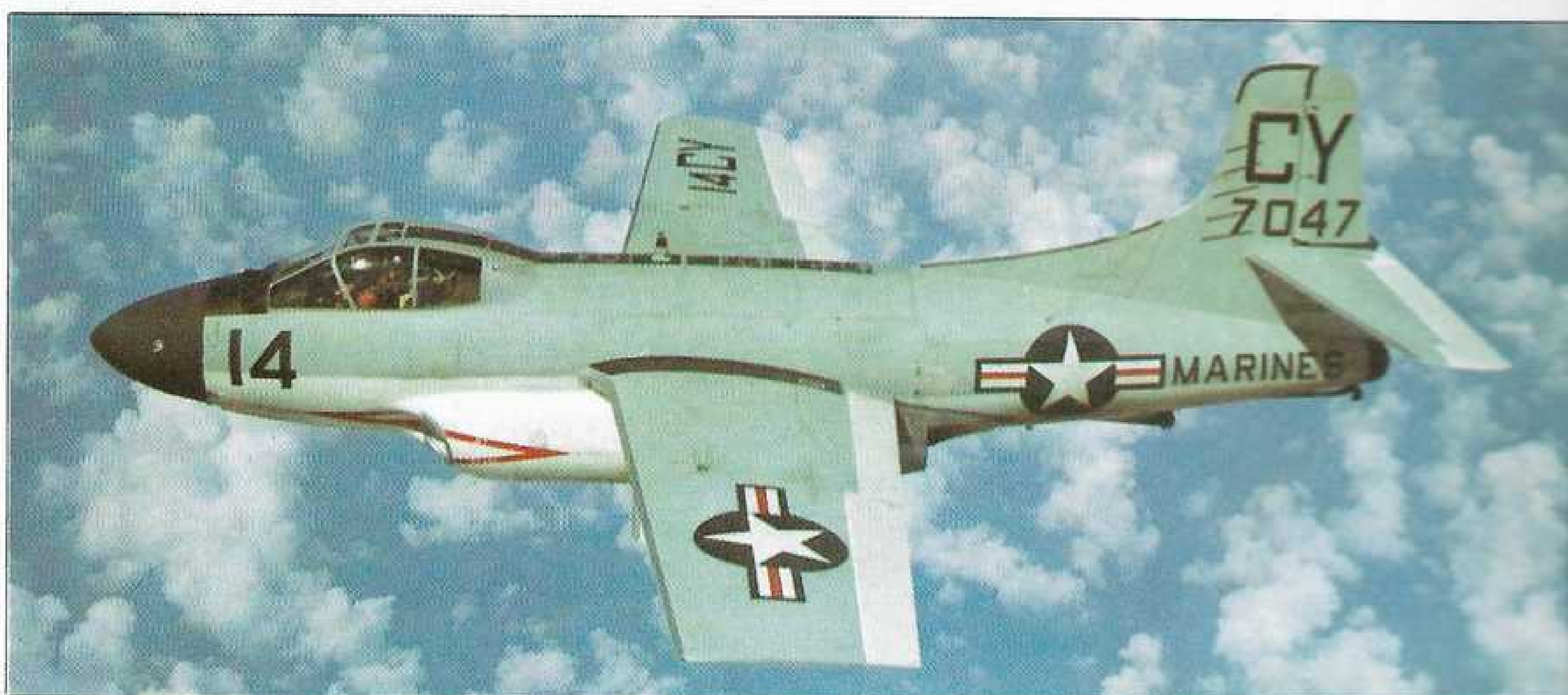


El Marine Corps recibió sus primeros Grumman F9F Panther en febrero de 1950; estos aparatos fueron entregados al VMF-311 con fines de entrenamiento. El aparato de la fotografía pertenece a la última variante de ala recta, la F9F-5P, dedicada al reconocimiento fotográfico.





Helicóptero de aspecto realmente extraño, con sus rotores intercalados y su unidad de cola bideriva, el Kaman HOK-1 sirvió con el US Marine Corps como aparato de seguridad durante los despegues y apontajes en los portaviones. En total se produjeron 81 ejemplares de serie (foto US Navy).



Aunque no llegó a ser tan famoso como los Corsair y Skyraider, el Douglas F3D Skyknight obtuvo la mejor hoja de servicio de todos los aviones navales durante la guerra de Corea. Este F3D-2 (redenominado posteriormente EF-10B) fue uno de los 30 convertidos para misiones de reconocimiento electrónico y contramedidas (foto US Marine Corps).

aviación enemiga supieron hacer un buen papel, a pesar de tripular aviones manifiestamente inferiores al MiG-15.

En lo concerniente al US Marine Corps, el helicóptero fue quizás el más interesante de todos los tipos de máquinas volantes puestos a prueba operacional en Corea, pues, a pesar de que la versión Sikorsky HRS-1 del S-55 estaba todavía lejos de las prestaciones deseables, representó una gran mejora con respecto a modelos anteriores. De acuerdo con ello, el USMC no dudó en desplegarlo rápidamente en la zona de combate: el 161.º Escuadrón de Helicópteros de Transporte de los Marines (HMR-161) se unió a los demás elementos de la 1.ª Ala Aérea de los Marines en Corea a principios de setiembre de 1951, cuando apenas hacía nueve meses que se había formado en la base de El Toro (California).

El empleo inicial de los HRS-1 de la unidad fue el abastecimiento y la primera de tales misiones tuvo lugar el 13 de setiembre, pero el recién llegado giravión comenzó en poco tiempo a aceptar papeles adicionales como el transporte táctico y el salvamento en combate; no sería erróneo pensar que el HMR-161 tuvo un papel muy significado a la hora de formular el empleo futuro de este versátil tipo de máquina voladora en las filas del US Marine Corps. Los aparatos de la unidad atesoraban 30 000 horas de vuelo en operaciones cuando la guerra tocó a su fin en 1953.

En la era de la inmediata posguerra coreana, el US Marine hubo de enfrentarse a los inevitables recortes de los presupuestos de defensa y amoldarse a un proceso de expansión más modesto, principalmente como resultado de la creación de más escuadrones de helicópteros y de la necesidad de reforzar los efectivos destinados al Pacífico Occidental, que se había convertido en un posible foco de tensiones futuras.

El Marine Corps vivió una reducción numérica a mediados de los años cincuenta, pero su poder aéreo táctico salió mucho mejor parado que durante las desmovilizaciones que siguieron al fin de la II Guerra Mundial. Para empezar, las unidades de combate habían salido beneficiadas gracias a la incorporación del Grumman Panther y del increíblemente versátil Douglas Skyraider, en tanto que en perspectiva habían modelos más capaces; el primero de éstos fue el North American FJ Fury, que comenzó a entrar en servicio en el curso de 1954 y que sustituyó rápidamente al cada vez más obsoleto Panther. Las progresivas mejoras del Fury dieron lugar a la variante FJ-4, que se hallaba ampliamente en activo a mediados de 1957; sin embargo, el USMC consiguió otros modelos nuevos, de los que el más notable fue posiblemente el Douglas A4D Skyhawk, un aparato que se unió a los *marines* en enero de 1957 y que se halla todavía en servicio en la actualidad, si bien en versiones muy modificadas y diferentes.

Otra notable adición al arsenal de la infantería de marina de EE UU fue el Douglas F4D-1 Skyray, que empezó a integrarse en las unidades en la primavera de 1956 y dio a este servicio la anhelada capacidad de interceptación todotiempo. Pero las fuerzas de caza recibieron su principal inyección de nuevo material en diciembre de 1957, cuando el VMF-122 aceptó oficialmente los primeros ejemplares del Vought F8U-1 Crusader, un caza superlativo que iba a tener una carrera larga y llena de éxitos en el seno del Marine Corps.

En el campo de los helicópteros, también aparecieron por entonces nuevos desarrollos. En la segunda mitad del decenio el USMC incorporó dos nuevos modelos que entraron en servicio en 1957; uno de ellos, el derivado HUS del famoso Sikorsky S-58, iba a mantenerse en activo durante muchos años con los *marines* y a tener una destacada participación en el conflicto de Vietnam. El otro modelo, el

Al tiempo que recibía luz verde para emprender el desarrollo del FH-1 Phantom, McDonnell comenzó a trabajar en un nuevo diseño para misiones de cazabombardeo. El éxito obtenido con el FH-1 supuso la adquisición del F2H Banshee, que entró en servicio en Corea con el Marine Corps (foto US Marine Corps).



extraño Sikorsky HR2S-1 (o «monstruo de los ojos saltones» como era más conocido), proporcionó al USMC su primer helicóptero pesado realmente eficaz. A pesar de haber sido encargado en cantidades modestas, este tipo participó también en cierta medida en Vietnam, aunque al poco tiempo fue sustituido en ese teatro de operaciones por el mucho más capaz Sikorsky CH-53A Sea Stallion.

Los diez años que pasaron entre el cese de los combates en Corea y el inicio de la implicación estadounidense en Vietnam supusieron un período de paz difícil, rota ocasionalmente por confrontaciones potencialmente peligrosas entre el Este y el Oeste, tales como la que se produjo en agosto de 1958 a raíz de que las fuerzas chinas de Mao comenzasen a hostigar las islas Kinmen. La respuesta estadounidense fue inmediata y elementos de la 7.ª Flota fueron enviados a la zona. La participación del US Marine en esa crisis fue modesta, pues sólo algunos Skyray del VMF(AW)-115 fueron desplegados en Taiwan, desde donde efectuaron patrullas aéreas de combate que se saldaron sin ningún resultado práctico.

Sin embargo, el US Marine Corps tuvo un papel bastante más activo en una crisis suscitada en otra parte del mundo, cuando 1 800 hombres tomaron parte en un desembarco anfibio cerca de Beirut (en Líbano) en julio de 1958, mientras elementos de la 6.ª Flota, basados en los portaviones USS *Saratoga* y USS *Essex*, proporcionaban la cobertura aérea. Más tropas siguieron a los infantes de marina en los días siguientes y el objetivo oficial de la operación, el apoyo al gobierno libanés y, como siempre, la salvaguarda de los residentes estadounidense, se cumplió satisfac toriamente.

Skyray y Skyhawk

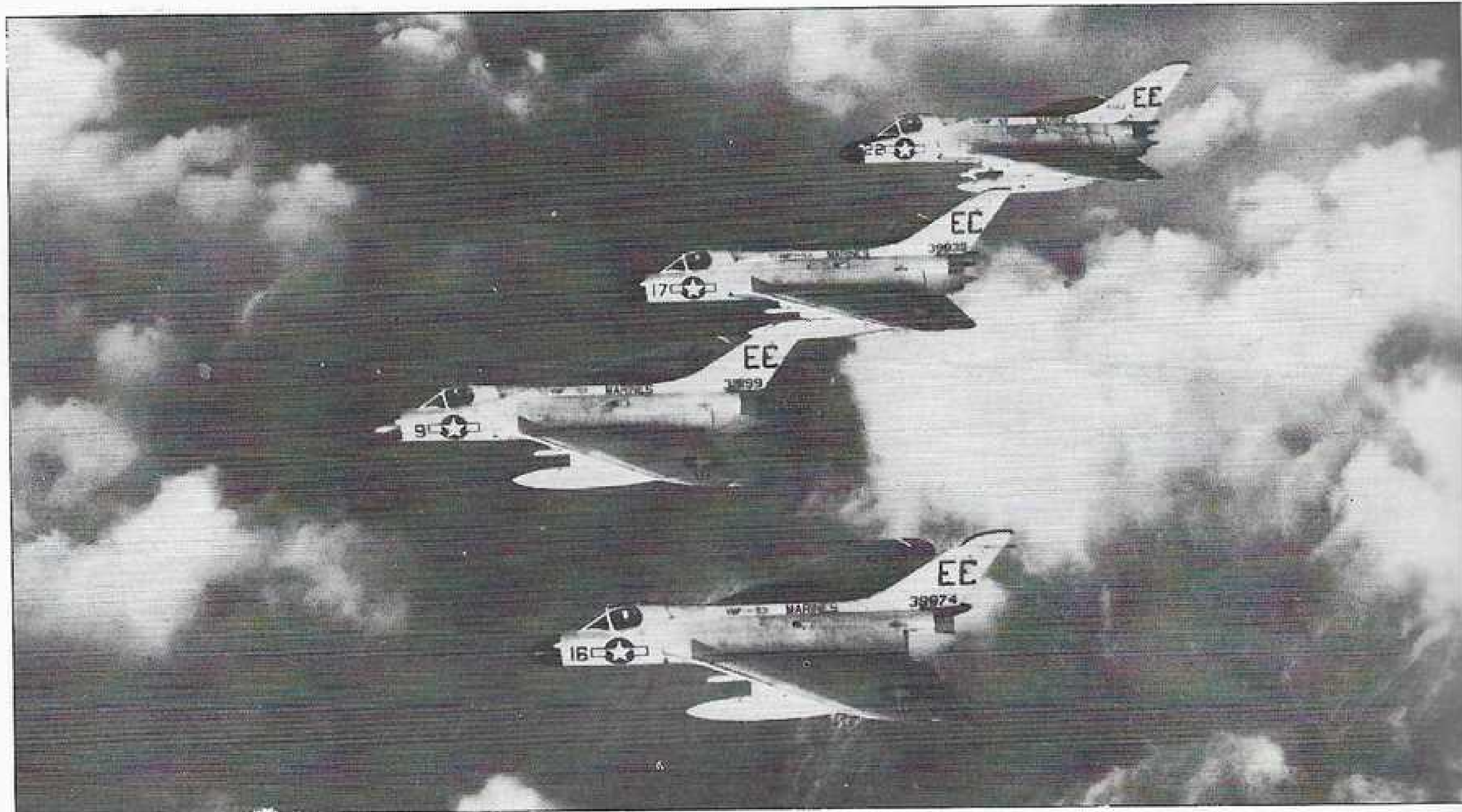
A finales de los años cincuenta, la aviación del Marine Corps había mejorado de forma significativa. Sus diez escuadrones de caza diurna estaban íntegramente equipados con variantes del Crusader, en tanto que seis escuadrones de caza todotiempo empleaban el «Ford», como el personal de vuelo y mantenimiento denominaba al Douglas Skyray. Nueve de los doce escuadrones de ataque volaban en el A4D Skyhawk y los restantes estaban equipados con la variante FJ-4B del Fury. Tres escuadrones mixtos del Marine Corps, encargados de misiones de reconocimiento y de contramedidas electrónicas, operaban aviones F8U-1P Crusader y F3D-2Q Skyknight, en tanto que las necesidades de transporte estaban cubiertas principalmente por los Fairchild R4Q Flying Boxcar, apoyados por los más viejos Douglas R5D Skymaster.

En lo referente a helicópteros, existían ya no menos de 12 escuadrones, de los que siete utilizaban el Sikorsky HUS-1 y tres más volaban en el algo menos capaz HRS, aunque estaba previsto que éstos fuesen remplazados a corto plazo. Las dos unidades restantes estaban destinadas al transporte pesado y ambas empleaban el HR2S-1.

Pero en el horizonte aparecían ya nuevos modelos de aviones, de los que el más significativo fue el McDonnell F-4 Phantom, que comenzó a integrarse en el US Marine Corps en 1963 y tuvo un papel destacado en el conflicto vietnamita. Menos espectacular, pero no menos importante desde el punto de vista de la movilidad de unidades, fue el transporte y avión cisterna Lockheed GV-1 Hercules, que entró en servicio en 1960. Otros tipos también en perspectiva eran los helicópteros Bell UH-1 Iroquois, Boeing Vertol CH-46 Sea Knight y Sikorsky CH-53 Sea Stallion, que en conjunto sirvieron para mejorar de forma importante la capacidad de asalto del servicio y se aprovecharon por primera vez de las mejores prestaciones y fiabilidad de los motores de turbina con que estaban equipados.

En los primeros momentos de la intervención del US Marine en el conflicto del Vietnam, todos esos modelos estaban todavía en fase de desarrollo, de manera que el servicio llevó a cabo sus primeras misiones de combate con el veterano helicóptero con motor de émbolo HUS, cuando un escuadrón fue enviado a la zona de Soc Trang, cerca de Saigón, para proporcionar cierta capacidad de transporte aéreo que aliviase la presión a que estaban sometidas las unidades del Ejército de la República de Vietnam (ERV).

Conocida por su nombre codificado («Shufly»), esta operación comenzó en abril de 1962; el HMM-362 fue el primer escuadrón desplegado y se trasladó a la zona con 24 HUS-1 y tres Cessna OE para cometidos de observación. Esta unidad llevó a término su primera misión de apoyo el 22 de abril, en que asistió a los Piasecki H-21 Shawnee del Ejército de EE UU a transportar tropas del ERV a la zona de combate. A partir de este momento, los escuadrones de helicópteros del USMC establecieron períodos rotacionales de permanencia en Vietnam, a medida que la operación «Shufly» se desplazaba hacia el norte, a la nueva base de Da Nang, en setiembre de 1962. Los UH-34D, como se rebautizó a los HUS-1 en 1962, fueron parte principal del esfuerzo militar limitado estadounidense hasta que, en agosto de 1964, el turbio incidente del golfo de Tonkín sirvió a EE UU para tomar parte activa en el conflicto.



Un cuarteto de Douglas F4D-1 Skyray pertenecientes al VMF-531 exhiben su distintiva configuración sin cola, adoptada para mejorar las prestaciones de este modelo en cometidos de interceptación. El Skyray fue rápidamente puesto en servicio por el USMC a finales de los años cincuenta, pero su estancia en las unidades de primera línea fue comparativamente corta.



Un par de helicópteros de transporte Sikorsky HR2S-1 del HMR-461 aterrizan en las proximidades de Vieques (Puerto Rico) en 1961. El USMC recibió un total de 55 de estos inconfundibles aparatos, cuya altura permitía cargarlos directamente desde las cajas de los camiones (foto US Marine Corps).

Los Hawk de Sikorsky

A pesar de sus excelencias, el Bell «Huey» resulta demasiado viejo y ha perdido su legendario potencial de desarrollo, de forma que ya en 1972 se anunció la decisión del US Army de adoptar un diseño de Sikorsky como su nuevo transporte táctico. Pero este modelo, el H-60, iba a interesar también a la USAF y a la US Navy.

El Sikorsky S-70 (o H-60 si se emplea la designación militar) es un helicóptero que parece poseer la mayoría de las características deseables en un sustituto del Bell UH-1. En su búsqueda de un nuevo helicóptero utilitario, el US Army en sí fue el principal factor motivante del desarrollo del S-70 y, de hecho, es todavía con mucho el mayor usuario de este modelo, si bien tanto la US Air Force como la US Navy han encargado sus propias versiones o están ya recibiéndolas. Sólo el tiempo dirá si este aparato será capaz de alcanzar una producción tan masiva como la del «Huey», pero por el momento está ya prevista la entrega de 1 500 unidades a las Fuerzas Armadas de EE UU y existen posibles ventas a países como Australia, España, Filipinas, Japón y Suiza. La suma de todo ello da que el Sikorsky S-70 es en la actualidad uno de los principales helicópteros en producción en el mundo occidental.

Al igual que otros muchos aviones modernos, la evolución del que acabaría por convertirse en el S-70 fue un proceso dilatado. En efecto, las raíces del programa se remontan al otoño de 1965, cuando el US Army empezó a considerar en serio el problema de hallar un sustituto para el UH-1 Iroquois, cuyo desarrollo todavía tenía camino por delante. Pero en la práctica hubieron de pasar varios años antes de que el US Army publicase su requerimiento UTTAS (Utility Tactical Transport Aircraft System), y no fue hasta el 5 de enero de 1972 que se distribuyó entre la industria aeroespacial estadounidense la pertinente solicitud de propuestas. Las compañías Bell, Boeing Vertol y Sikorky respondieron al reto con un total de cinco proyectos y, tras un estudio sorprendentemente rápido, el US Army invitó a las dos últimas empresas a participar en una evaluación competitiva.

Se había previsto originalmente adquirir siete prototipos de cada propuesta (incluido el de evaluaciones estáticas), pero restricciones financieras del año fiscal 1973 obligaron a encargar sólo cuatro máquinas de cada (una vez más incluida la célula estática). El 30 de agosto de 1972 se entragaron los contratos por los dos modelos en competición; el paladín de Sikorsky fue denominado UH-60, en tanto que el de Boeing Vertol pasó a llamarse UH-61.

Una formación de cuatro helicópteros UH-60A Black Hawk del Ejército de Estados Unidos desembarcan tropas en algún lugar de Egipto en el curso de las maniobras «Bright Star», una operación realizada con la colaboración de unidades de las Fuerzas Armadas egipcias (foto US Army).





Concebida desde un punto de vista puramente militar, la familia H-60 ha generado un derivado comercial al que la compañía constructora denomina Sikorsky S-70C. Similar al UH-60A, el S-70C puede desempeñar cometidos como la protección forestal, la exploración de recursos minerales y la vigilancia marítima.

Mientras sucedía todo esto, en marzo de 1972 se había cursado el primer contrato por el motor turboeje General Electric T700-GE-700, que debía propulsar ambos grupos de prototipos y ser instalado en los ejemplares de serie, fuesen cuales fuesen.

La inspección de maquetas de ambas propuestas tuvo lugar en setiembre de 1973 y el estudio en profundidad de los diseños en diciembre. Las evaluaciones de la célula estática YUH-60A empezó el 10 de junio de 1974, mientras que el especímen YUH-61A de Boeing fue enviado a las instalaciones de Grumman en Calverton (Long Island) poco después; ese lugar iba a servir como centro de vuelos de prueba del diseño de Boeing Vertol.

La propuesta UTTAS de Sikorsky fue la que primero alzó el vuelo; el 17 de octubre de 1974 tuvo lugar un satisfactorio vuelo inaugural, en tanto que el proyecto de Boeing Vertol se halló en el aire el 29 de noviembre de ese año (justo a tiempo, pues el US Army había concedido como fecha máxima el 30 de ese mes). A partir de ahí el ritmo del programa de evaluaciones se aceleró a medida de que se disponía de más prototipos, y hacia la primavera de 1975 ambas compañías se centraban de lleno en sus respectivas fases de los desarrollos en vuelo; cada empresa debía llevar a cabo 505 horas de vuelo antes de transferir los prototipos al US Army para que éste los sometiese a los ocho meses de la Evaluación Competitiva Gubernamental (ECG), que comprendía 800 horas de vuelo de las que 350 correspondían a ensayos operacionales. La ECG tuvo lugar en varios centros de aviación del Ejército, tales como Fort Rucker (Alabama), Fort Campbell (Kentucky) y Fort Wainwright (Alaska); este último fue elegido para los ensayos en climas fríos, en tanto que también tomó parte en el programa la Actividad de Ingeniería de Aviación del US Army, que se encargó de verificar las prestaciones y las cualidades de pilotaje.

El estudio de los datos proporcionados por las pruebas ocupó los últimos meses de 1976 y culminó con el anuncio, el 23 de diciembre, de que la propuesta de Sikorsky había sido elegida vencedora de la competición UTTAS y que el modelo en cuestión podría entrar en producción a gran escala para servir con el Ejército. Simultáneamente, Sikorsky recibió un contrato inicial que cubría un lote piloto de producción de 15 helicópteros UH-60A Black Hawk, varios de los cuales fueron más tarde asignados al programa de desarrollo así como a una serie de ensayos de tipo operacional. El primero de esos aparatos realizó su vuelo inaugural el 17 de octubre de 1978 y fue formalmente entregado al US Army el último día del mes, si bien de hecho fue retenido por Sikorsky para dedicarlo a verificar los datos de prestaciones, tarea a la que también se destinó el tercer ejemplar en la base de Edwards.

Puesta de largo operacional

El primer elemento operativo del US Army que recibió el Black Hawk fue la 101.ª División Aerotransportada de Fort Campbell, en junio de 1979, y desde entonces el UH-60A ha sido puesto en servicio a nivel global; se han entregado ya unos 700 ejemplares de los 1 107 previstos originalmente y la producción prosigue a un ritmo de 10 unidades mensuales. En líneas generales, la puesta en servicio de este modelo se realizó sin excesivos problemas. El Black Hawk ha recibido ya su bautismo de fuego durante la invasión de la isla caribeña de Granada en octubre de 1983, en que efectivos de la 82.ª División Aerotransportada y de las fuerzas especiales Rangers fueron llevadas a tierra desde los portaviones, fondeados a discreta distancia de la isla. Estas operaciones tuvieron también su reverso, pues por lo menos dos UH-60 resultaron destruidos en una colisión durante las primeras fases de la acción estadounidense.

Además de la versión utilitaria normalizada UH-60A del Black Hawk, el US Army está también recibiendo un modelo especializado cuya función es la de interceptar, controlar y perturbar las transmisiones tácticas del enemigo. Conocida como EH-60A, esta versión voló por primera vez en forma de prototipo el 24 de setiembre de 1981 y los planes actuales prevén la adquisición de 77 ejemplares, si bien todavía no se sabe si se tratará de células de primera mano o de meras conversaciones de aparatos ya existentes. Indiferentes a sus orígenes, estos aparatos podrán llevar 817 kg de medios de contramedidas electrónicas, conocidas colectivamente como equipo «Quick Fix II», así como los especialistas en sistemas en la cabina principal. La variante EH-60A es fácilmente reconocible por el dipolo que presenta en los costados del fuselaje y por la antena retráctil de látigo situada en posición ventral.

Otra propuesta especializada, la EH-60B para el dilatado programa SOTAS (Stand-Off Target-Acquisition System) del US Army, progresó hasta la fase de vuelo del prototipo, que tuvo lugar el 6 de febrero de 1981. Sin embargo, en setiembre de ese mismo año el proyecto fue suspendido, aparentemente como resultado de ciertas dificultades encontradas con el equipo de aviónica Motorola, que evidenció falta de desarrollo. Desgraciadamente, no se consiguieron los fondos necesarios para seguir adelante.



En el marco de su proceso evolutivo, la capacidad del Black Hawk se ha incrementado considerablemente a través de la incorporación del External Stores Support System (ESSS), que permite el transporte de varias combinaciones de equipo auxiliar. En la foto, un UH-60A con cuatro depósitos de carburante.



El prominente dipolo del fuselaje y la antena de látigo retráctil situada en posición ventral identifican a este helicóptero como un EH-60A. Concebido para desempeñar cometidos de interceptación, control y perturbación de comunicaciones por radio, el EH-60A se halla todavía en fase de desarrollo.



Los primeros Sikorsky UH-60A Black Hawk fueron entregados a las 101.ª División Aerotransportada de Fort Campbell (Kentucky) a finales de los años setenta. El US Army había recibido unos 600 ejemplares hasta el verano de 1985.

Como suele suceder con los modernos aviones y helicópteros de combate, el número de variantes del S-70 básico proliferaron al cabo de muy poco tiempo debido a la necesidad de satisfacer nuevos cometidos y requerimientos. Ya de por sí resulta un tributo a la corrección del diseño básico el hecho de que también haya sido elegido para servir con la US Air Force y la US Navy.

De hecho, fue la Armada la que se dedicó primero a adquirir un derivado del nuevo helicóptero de Sikorsky cuando, a finales de 1974, decidió evaluar los dos contendientes del programa UTTAS en el marco de su propia competición. Ello respondía esencialmente a la necesidad de culminar la elección de un helicóptero capaz de ejercer tanto como plataforma antisubmarina como medio de defensa ante los misiles antibuque; el aparato que se seleccionase debería operar rutinariamente desde la vasta flota de unidades de superficie de la US Navy.

La US Navy se decide

Conocida por los marines como proyecto LAMPS Mk III (Light Airborne Multi-Purpose System), la evaluación comparativa de los prototipos YUH-60 y YUH-61 concluyó en el verano de 1977 y resultó en la elección del modelo de Sikorsky, a lo que probablemente ayudó la posibilidad de reducir los costes de desarrollo debido al elevado grado de comunidad con el UH-60A del US Army. La aceptación de este modelo para servir con la US Navy dio como resultado que la designación pasase a ser SH-60B y que se eligiese para él un nuevo nombre, Seahawk, que refleja tanto la diferencia de sus cometidos como su carácter acuático.

Si el UH-60A estándar utilizado por el US Army puede ser descrito como una máquina relativamente sencilla, ello no puede decirse precisamente del SH-60B de la US Navy, que cuenta con aviónica sofisticada y otros sistemas que le permiten llevar a término sus cometidos antisubmarinos con efectividad.

Aunque sus dimensiones básicas son las mismas que las del UH-60A, el Seahawk incorpora varios cambios destinados expresamente a permitirle operar con seguridad desde buques en alta mar. Aparte de las protuberancias, abultamientos y excrecencias varias asociadas con su aviónica especial, la diferencia externa más notable reside en el tren de aterrizaje, que ha sido rediseñado a fondo a fin de consentir operaciones seguras desde las confinadas áreas de los buques de superficie; el aterrizador de cola ha sido adelantado unos 390 cm y equipado con dos ruedas en lugar de la única del UH-60A. Curiosamente, los aterrizadores principales del SH-60B son más sencillos que los del Black Hawk, pues los requerimientos referentes al impacto vertical fueron menos exigentes que en el caso de la contrapartida del US Army. Otros cambios que quizá resulten menos obvios son la instalación de motores T700-GE-401, navalizados y más poderosos; contenedores de medidas de vigilancia electrónica en la proa; adopción del radar de descubierta Texas Instruments AN/APS-124 en un radomo situado bajo la sección del morro; provisión para 125 sonoboyas en una instalación interna y que son lanzadas a través de unos tubos emplazados en el costado de babor del fuselaje; instalación del puesto del especialista en sensores en la cabina; capacidad adicional de carburante; plegado automático del rotor principal y manual de la sección de cola para facilitar el estacionamiento; sistema de recepción de carburante en vuelo estacionario; y medios de flotación.

Fotografiados mientras aterrizaban en un paisaje nevado, estos Sikorsky UH-60A Black Hawk son dos de los muchos que sirven con los elementos del US Army desplegados en Estados Unidos y la República Federal de Alemania. Su color mimético básico es el verde oliva, con los numerales y los rótulos «Army» en negro.



Este Black Hawk de evaluación lleva una configuración ESSS alternativa, consistente en 16 misiles contracarro Hellfire. Otro armamento compatible con el ESSS son contenedores de cañones, de cohetes y lanzadores de minas, pero también puede transportar motocicletas de exploración (foto Sikorsky Helicopters).

La confirmación de la importancia asignada a la aviónica viene dada por el hecho de que la División Federal de Sistemas de IBM haya sido elegida como contratista principal del LAMPS III, pues el procesador acústico AN/UYS-1(V)2 Proteus de esa empresa es uno de los elementos clave del conjunto de la aviónica.

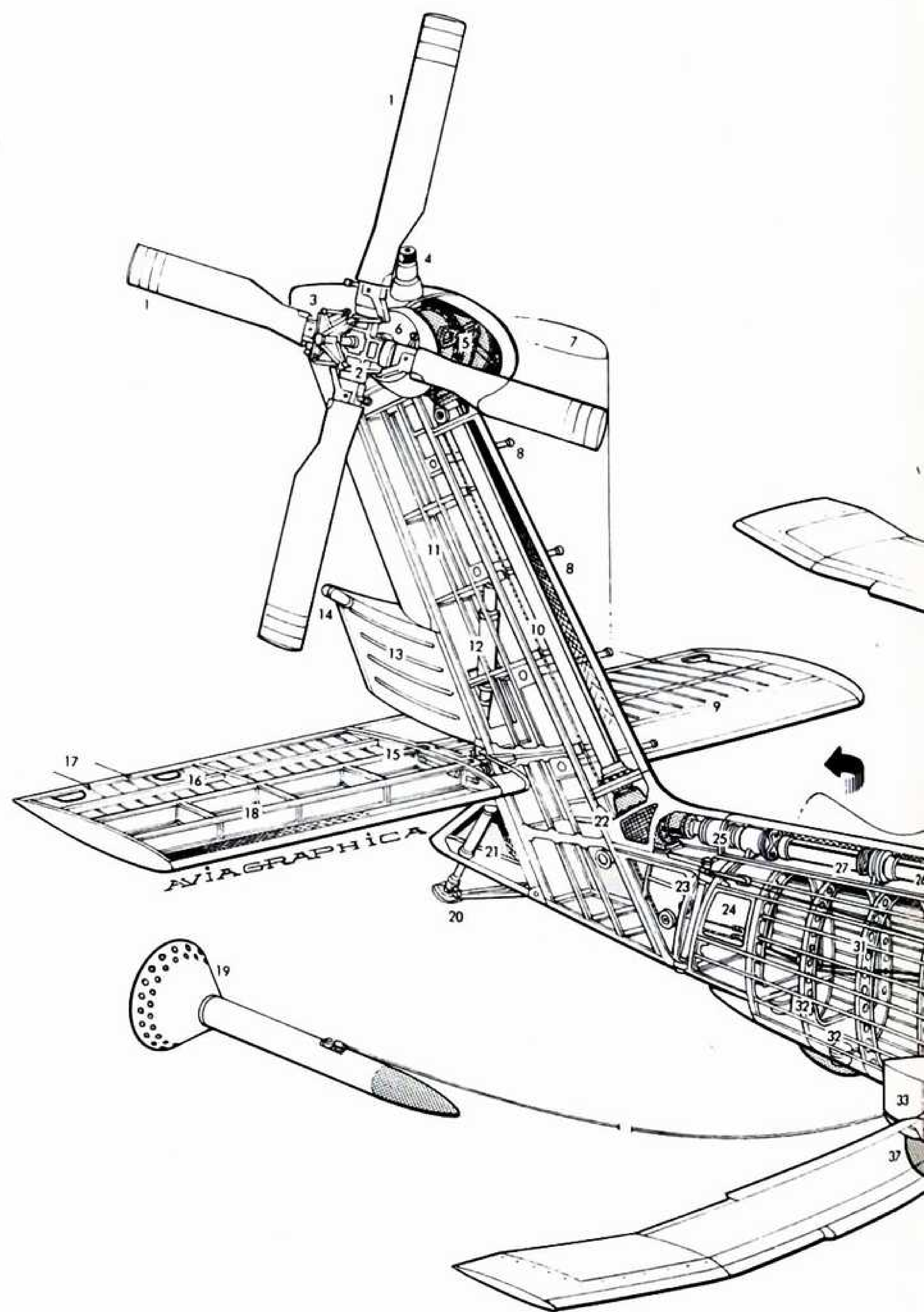
Tras la elección del SH-60B, en febrero de 1978 se dio luz verde a su desarrollo pleno y se cursó un pedido inicial por cinco prototipos YSH-60B, de los que el primero realizó su vuelo inaugural el 12 de diciembre de 1979. Este aparato y los cuatro que le siguieron habían acumulado cerca de 3 000 horas de vuelo a mediados de 1982, en el marco de una amplia serie de ensayos emprendidos por la compañía constructora y el Centro de Evaluaciones Aeronavales de Patuxent River (Maryland).

Durante el año fiscal de 1982 se tomó la decisión de autorizar la producción del SH-60B; se encargó un lote de 18 aparatos y el primer especímen de serie del Seahawk remontó el vuelo por primera vez el 11 de febrero de 1983. Al cabo de tres semanas se formó en la estación aeronaval de North Island (California) el primer escuadrón destinado a recibir este modelo, el HSL-41. Las entregas a esta unidad comenzaron el 28 de setiembre de 1983 y el HSL-41 se convirtió en la organización de conversión al SH-60B. En agosto de 1985 se habían entregado a la US Navy alrededor de 46 aparatos, al tiempo que en Nort Island progresaba a buen ritmo la instrucción de las tripulaciones destinadas al primer escuadrón operacional. Se ha previsto desplegar el Seahawk a bordo de las fragatas de la clase «Oliver Hazard Perry», en los destructores de la clase «Spruance» y en los cruceros equipados con el sistema Aegis.

Futuras versiones de la Navy

Además, la US Navy tiene pensado adquirir otra versión del Seahawk que, designada SH-60F, llevará un sonar sumergible AQS-13F en lugar de la instalación de sonoboyas del SH-60B. Este modelo deberá sustituir a los veteranos Sikorsky SH-3H Sea King que actualmente operan desde los portaviones de la US Navy y se ha previsto adquirir un total de 175 ejemplares a partir de finales de los años ochenta; en los presupuestos de defensa de 1985 se aprobó una partida inicial que cubre trabajos de investigación y desarrollo. Se ha dejado para los presupuestos de 1986 la posible adquisición de nueve ejemplares de una versión con interiores VIP a la que de momento se denomina «VH-60»; de materializarse, este modelo se unirá al Destacamento de Vuelo Ejecutivo del HMX-1 y, además de ser los primeros aparatos de la serie S-70 empleados por el US Marine Corps, se utilizarán para transportar al presidente de la nación, altos dignatarios y oficiales de alta graduación. Mientras tanto, la producción del SH-60B prosigue a un ritmo de dos aparatos por mes y los planes de la US Navy prevén la compra de un total de 204 ejemplares.

La otra versión segura de la saga S-70 es el modelo de búsqueda y salvamento en combate HH-60 Night Hawk de la US Air Force, que voló como prototipo en febrero de 1984. Originalmente, la USAF pretendía adquirir 240 Night Hawk en dos subtipos diferentes (el completo aparato todotiempo HH-60D y el simplificado HH-60E), pero ambos fueron abandonados en 1984, y las previsiones actuales apuntan hacia 90 ejemplares del HH-60A, que será una máquina genuinamente diurna y nocturna. Entre el equipo especial instalado en el HH-60A destacan un infrarrojo de barrido delantero, un presentador cartográfico y transmisiones seguras de radio e IFF, en tanto que su impresionante panoplia de material defensivo comprende un radar de alerta AN/APR-39, lanzadores de *chaff* y bengalas, provisión para perturbadores infrarrojos y las casi obligatorias ametralladoras de 7,62 mm para la supresión de armas hostiles.



Variantes del Sikorsky Black Hawk

YUH-60A: tres prototipos construidos para una evaluación competitiva con el Boeing-Vertol YUH61A
UH-60A: modelo de serie para el US Army, que se espera que adquiera 1 107 ejemplares
YEH-60A: prototipo diseñado para la interceptación, seguimiento y perturbación de comunicaciones en el campo de batalla; dotado con el sistema ECM «Quick Fix II»
EH-60A: propuesta de versión de serie del YEH-60A; el US Army pretende obtener 77 ejemplares en el marco del programa SEMA (Special Electronics Mission aircraft)
HH-60A: versión de salvamento todotiempo para el Servicio de Recuperación y Salvamento Aerospacial de la USAF; 90 ejemplares previstos para 1988
EH-60B: variante especializada para el proyecto SOTAS (Stand-Off Target Acquisition System); voló el 6 de febrero de 1981, pero el programa se canceló en setiembre de ese año
SH-60B: variante antisubmarina para el proyecto LAMPS Mk III (Light Airborne Multi-Purpose System) de la US Navy, que tiene previsto adquirir 204 ejemplares; este tipo ha sido seleccionado también por Japón y Australia
HH-60D: propuesta de un modelo de búsqueda y salvamento en combate para la USAF; abandonada en favor del HH-60A en 1984
HH-60E: modelo de salvamento de capacidad reducida propuesto para la USAF; abandonado en favor del HH-60A en 1984
SH-60F: versión especializada propuesta para remplazar a los SH-3H Sea King de los portaviones de la US Navy; existe un requerimiento por 175 unidades, aunque no se conoce su estado actual (no obstante, en los presupuestos del año fiscal 1986 figura una partida de 30 millones de dólares para una versión más austera del SH-60B)
S-70C: variante comercial para misiones de tipo utilitario

Concebido para misiones de búsqueda y salvamento todotiempo sobre el campo de batalla, encuadrado en el Servicio de Recuperación y Salvamento Aerospacial de la US Air Force, el prototipo HH-60A, que en la ilustración aparece con el esquema mimético tritono «European One», voló por primera vez el 4 de febrero de 1984.



Corte esquemático del Sikorsky SH-60B Seahawk

1 Palas rotor en compuesto grafito epoxídico
2 Miembro cruciforme cabeza rotor
3 Araña cambio paso palas
4 Baliza anticolisión
5 Engranaje terminal rotor cola
6 Cabeza rotor, inclinada 20°
7 Posición plegada estabilizador
8 Estribos mantenimiento
9 Estabilizador babor
10 Eje transmisión rotor cola
11 Estructura deriva
12 Martinete hidráulico estabilizadores
13 Sección borde fuga con torsión geométrica
14 Luz navegación cola
15 Línea plegado estabilizador
16 Asideros
17 Descargas estáticas
18 Estructura estabilizador estribor
19 Detector anomalías magnéticas (MAD) remolcado
20 Paragolpes
21 Amortiguador
22 Engranaje transmisión
23 Junta plegado unidad cola
24 Cuaderna plegado unidad cola
25 Desconexión eje transmisión
26 Eje transmisión rotor cola
27 Cojinetes sostén eje
28 Unidad cola en posición plegada
29 Carenado dorsal
30 Antena UHF
31 Estructura larguero cola
32 Transmisores compás
33 Alojamiento MAD remolcado
34 Cables mando rotor cola
35 Cable antena UHF
36 Soporte fijo unidad MAD
37 Alojamiento antena ventral enlace datos
38 Antena inferior UHF/TACAN
39 Purga combustible
40 Baliza anticolisión
41 Argolla amarre
42 Cuaderna fijación larguero cola
43 Escape intercambiador térmico sistema aire
44 Protección térmica escape motor
45 Antena localización
46 Extintores motor
47 Antena IFF
48 Unidad potencia auxiliar (APU) babor
49 Rejilla escape aire radiador aceite
50 Unidad aire acondicionado en estribor
51 Escape motor
52 Compartimiento equipo radio HF
53 Guía deslizamiento puerta
54 Carenado trasero antena ESM AN/ALQ-142, babor y estribor
55 Pata aterrizador trasero
56 Depósitos carburante, babor y estribor; capacidad total 1 368 litros
57 Soporte cargas estribor
58 Ruedas (dos) traseras orientables
59 Alojamiento paracaídas torpedo
60 Torpedo ligero Mk 46
61 Mamparo trasero cabina
62 Asiento pasajero
63 Piso cabina, de estructura alveolar
64 Puerta deslizable cabina
65 Sistema recuperación aviones
66 Eslinga ventral, para 2 700 kg
67 Estructura piso
68 Sección abatible puerta
69 Ventanilla salida emergencia
70 Lanzador neumático sonoboyas (125)
71 Cabria izamiento
72 Turboeje General Electric T700-GE-401
73 Engranajes equipo accesorio motor
74 Separador partículas toma aire
75 Mamparo parallamas
76 Soplante radiador aceite
77 Unidad freno rotor
78 Conducto toma aire motor
79 Estribo mantenimiento
80 Eje transmisión rotor
81 Engranajes eje transmisión
82 Caja engranajes reductores
83 Plato oscilante control rotor
84 Mástil rotor
85 Varillas control paso palas
86 Sistema absorción vibraciones
87 Carenado cabeza rotor
88 Cabeza rotor principal (con cojinetes elastoméricos)
89 Miembro control paso pala
90 Amortiguador de arrastre
91 Juntas plegado palas, de accionamiento eléctrico
92 Detectores roturas largueros palas
93 Fijaciones palas
94 Palas rotor principal
95 Toma aire motor babor
96 Carenado deslizable acceso equipo control
97 Engranajes accesorios
98 Bomba hidráulica
99 Unidades control vuelo
100 Unidad hidromecánica mezcla controles vuelo
101 Techo cabina
102 Asiento radarista
103 Consola radar AN/APS-124
104 Argolla amarre
105 Cuadernas maestras soporte motores y rotor
106 Estribos mantenimiento
107 Fijación pata aterrizador
108 Pata amortiguadora
109 Rueda estribor
110 Eje rueda
111 Luz navegación estribor
112 Carenado fijación articulación eje rueda
113 Panel delantero acceso cabina
114 Varillas control pasos cíclico y colectivo
115 Guías carenado superior
116 Rejilla entrada aire refrigeración
117 Revestimiento fibra vidrio pala rotor
118 Panel borde fuga de estructura alveolar
119 Larguero de titanio
120 Borde ataque pala
121 Revestimiento antierosión borde ataque
122 Compensador fijo borde fuga
123 Ventanilla superior cabina vuelo
124 Espejos retrovisores
125 Mandos gases y combustibles, en techo
126 Panel cortacircuitos
127 Asiento piloto
128 Arneses
129 Soporte asiento
130 Ventanilla salida emergencia
131 Piso cabina vuelo
132 Puerta cabina vuelo
133 Estribo
134 Antena radar descubierta AN/APS-124
135 Radomo ventral
136 Luz retráctil carreteo y vuelo estacionario
137 Panel transparente visión hacia abajo
138 Pedales control guiñada
139 Palanca mando paso cíclico
140 Panel instrumentos
141 Consola central instrumentos
142 Compás de reserva
143 Asiento ATO/copiloto
144 Sonda temperatura exterior
145 Dorso panel instrumentos
146 Sondas datos aire
147 Parabrisas
148 Limpiaparabrisas
149 Sección proa articulada para acceso interior
150 Tubos pitot
151 Compartimiento equipo aviónica
152 Antena delantera enlace datos
153 Alojamientos delanteros antenas ESM AN/ALQ-142

Especificaciones técnicas

Sikorsky SH-60B Seahawk

Tipo: helicóptero biturbina de lucha antisubmarina y de descubierta y designación antibuque

Planta motriz: dos turboejes General Electric T700-GE-401, estabilizados a una potencia de 1 723 hp al nivel del mar

Prestaciones: velocidad máxima de crucero 276 km/h, al nivel del mar; régimen inicial de ascenso (a 95°) 10,16 m por segundo; techo de servicio 4 500 m; techo en vuelo estacionario 1 160 m; alcance (con la dotación máxima interna de carburante y el peso máximo en despegue) 600 km

Pesos: vacío 6 400 kg; bruto operacional (antisubmarino) 9 180 kg; bruto operacional (utilitario) 9 930 kg

Dimensiones: diámetro del rotor principal 16,36 m; longitud del fuselaje 15,26 m; altura total 5,18 m; vía de los aterrizadores 2,79 m

Armamento: provisión para torpedos Mk 46

Los rótulos «Navy», la instalación de lanzadores de sonoboyas y el acabado mimético gris identifican a este aparato como un Sikorsky SH-60B Seahawk de lucha antisubmarina. Tras extensas evaluaciones, en 1983 comenzaron las entregas de la variante SH-60B a la US Navy. La unidad de entrenamiento HSL-41 de North Island (California) fue el primer escuadrón receptor de este modelo, que actualmente realiza sus primeros despliegues operacionales a bordo de las fragatas de la clase «Oliver Hazard Perry». Se espera que la US Navy adquiera alrededor de 204 ejemplares, en tanto que una versión simplificada puede que acabe por remplazar a los veteranos SH-3H Sea King a bordo de la gran flota de portaviones.

Sikorsky SH-60B Seahawk




NAVY
HSL-41
Keith Fretwell.

103.° Squadron



El 1 de setiembre de 1917, el 103.° Squadron se formó en Beaulieu con la intención de que sirviera en el frente Occidental como unidad de bombardeo diurno. En diciembre comenzó a recibir su equipo definitivo, el Airco D.H.9, que el escuadrón se llevó a Francia en mayo de 1918. Pronto entró en acción y realizó acciones de escolta de incursiones diurna detrás de las líneas enemigas para atacar los aeródromos alemanes, instalaciones ferroviarias y militares, una tarea que mantuvo durante los últimos seis meses de la guerra. Tras el armisticio, permaneció en Francia para efectuar servicios de correo y vuelos de enlace hasta marzo de 1919, en que regresó a Gran Bretaña y fue disuelto en Shotwick el 1 de octubre de 1919.

El escuadrón fue reformado para el mismo cometido en Andover el 10 de agosto de 1936. Fue equipado con Hawker Hind, con el que voló durante dos años antes de recibir aviones más modernos del tipo Fairey Battle. Cuando estalló la II Guerra Mundial, en setiembre de 1939, el escuadrón era operativo con este aparato y con él se trasladó a Francia como parte de la Fuerza Aérea Avanzada de Interdicción. Inicialmente efectuó patrullas de reconocimiento y no fue hasta mayo de 1940 en que el 103.° entró realmente en acción. A continuación el escuadrón pasó por un período desastroso: el Battle no era enemigo de talla para los cazas alemanes, y cuando fue enviado a bombardear tropas avanzadas alemanas y los puentes que estaban utilizando el escuadrón sufrió graves pérdidas. Finalmente, los efectivos restantes absorbieron al 218.° Squadron a fin de mantener su operatividad, pero incluso así hubo de ser retirado de la acción y devuelto de regreso a Gran Bretaña.

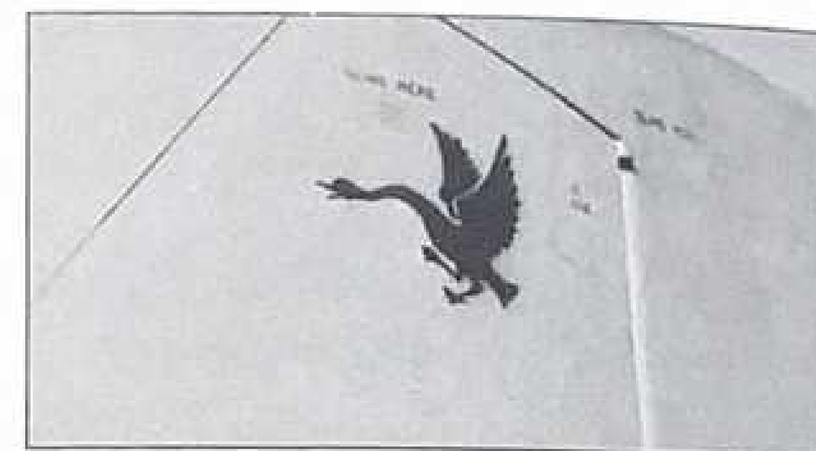
El 103.° Squadron se reunificó en Honington, donde se reequipó con Vickers Wellington y volvió a las operaciones, esta vez de bombardeo nocturno, en las que siguió durante el resto de la guerra. En 1941 se estableció en Elsham Wolds y desde allí voló contra los principales objetivos del Mando de Bombardeo. Continuó utilizando el Wellington Mk IC hasta el verano de 1942, en que se reequipó con Handley Page Halifax. Se trató sólo de una medida interina, pues justo cuando el escuadrón comenzó a utilizarlo en operaciones, este modelo fue retirado y el escuadrón recibió los Avro Lancaster. Desde noviembre de 1943, los Lancaster del escuadrón estuvieron continuamente en acción hasta el final de la guerra de Europa: se atacó los objetivos principales, así como los bases de lanzamiento de las V-1 en Francia a principios de 1944 y las instalaciones ferroviarias antes de la invasión. El escuadrón dispuso de un Lancaster muy especial, el ED888, que se hizo famoso por realizar más salidas operativas que cualquier otro aparato del Mando de Bombardeo.

El escuadrón sirvió en la mayor parte de las acciones del Mando de Bombardeo, pero no hubo lugar para él en la RAF de tiempos de paz, por lo que el 26 de noviembre de 1945 fue disuelto en Elsham Wolds al ser redesignado 57.° Squadron.

El 103.° se reformó como escuadrón de bombardeo en Gütersloh el 30 de noviembre de 1954, como parte del ala de English Electric Canberra de la RAF Germany, junto a los Squadrons n.ºs 102 y 104. Sirvió con eficacia en este cometido durante casi dos años, registrando 5 000 horas de vuelo. Sin embargo, esta tarea duró poco tiempo y el 1 de agosto de 1956 el escuadrón fue disuelto de nuevo.

Cuando volvió a ser creado, lo hizo para un cometido bien diferente. El 1 de agosto de 1959, el 284.° Squadron de Nicosia fue redesignado 103.° Squadron. Sirvió como unidad de helicópteros con dos misiones diferentes. Voló con el Bristol Sycamore y efectuó algunos notables rescates con los mismos, especialmente el 6 de febrero de 1960 en que al salvar a la tripulación del buque yugoslavo *Snjeznik* al largo de Famagusta, transportó 15 personas en un Sycamore incluidos los pasajeros de otro Sycamore que se estrelló en el primer intento de salvamento. En las tareas de seguridad, sus aparatos fueron utilizados para el traslado de tropas cuya misión era la de tender emboscadas y establecer bloqueos a gran velocidad en las carreteras durante las revueltas en la isla. También fueron utilizados en este cometido durante la crisis de Kuwait, para la que sus helicópteros fueron transportados por vía aérea.

El 31 de julio de 1963 el 103.° fue dividido en dos patrullas, la 1563.ª en Chipre y la 1564.ª en El Adem, lo que supuso la disolución efectiva del escuadrón. Al día siguiente, sin embargo, fue reformado en Seletar, Singapur, a partir de la Patrulla B del 110.° Squadron. Fue de nuevo una unidad de helicópteros, equipada en esa ocasión con el Westland Whirlwind con motor de turbina. Casi inmediatamente envió un destacamento a Borneo durante la confrontación de Indonesis, en cuyo transcurso operó desde Kuching y Labuan efectuando transportes de tropas, salidas de evacuación de baja y misiones de suministro para el Ejército en la jungla. Mientras este destacamento apoyaba eficazmente al Ejército destinado en Borneo, el grueso del escuadrón operó en la zona occidental de Malaysia contra los infiltrados indonesios causantes de la insurrección. Además de estas acciones todotiempo, el 103.° mantuvo un destacamento SAR en Seletar. El escuadrón siguió siendo la principal unidad de helicópteros de la RAF en Singapur durante muchos años, se convirtió al Westland Wessex en 1972 y sirvió hasta su disolución final, en Tengah, el 31 de julio de 1975.

El 103.° Squadron formó parte durante dos años del Ala Canberra de Gütersloh. Sus aviones portaban el distintivo de un cisne negro en la deriva, como se puede observar en la fotografía de la derecha (fotos John D.R. Rawlings).



El 103.° Squadron utilizó los Westland Whirlwind en Singapur como helicópteros de salvamento, así como en misiones de apoyo junto con el 110.° Squadron. Este modelo llevaba el emblema del cisne negro en el soporte del rotor de cola.



Derecha: estacionado entre los viejos Whirlwind HC.Mk 10, en la base de Tengah en octubre de 1972, se encuentra el primero de los Wessex del escuadrón, el XT604. En la deriva puede verse el emblema del escuadrón, recién pintado (foto John D.R. Rawlings).



El cometido principal del 103.° Squadron en Chipre a principios de los años sesenta fue el de búsqueda y salvamento, para el que utilizó el Sycamore. Este helicóptero fue pintado con el clásico color amarillo.

104.º Squadron



El 104.º Squadron fue otro de los escuadrones formados con el propósito de tomar parte en la ofensiva de bombardeo estratégico, uno de los objetivos del último año de la I Guerra Mundial. Su formación tuvo lugar en Wyton el 4 de setiembre de 1917 a partir de un núcleo del 20.º Training Squadron. El 104.º se equipó con los bombarderos diurnos Airco D.H.9 y se trasladó a Francia el 19 de mayo de 1918, para formar parte de la Fuerza Aérea Independiente. Su primera acción tuvo lugar el 8 de junio, en que nueve aparatos bombardearon eficazmente el complejo ferroviario de Metz-Sablon; el escuadrón también fue atacado por cazas enemigos y registró su primer aparato alemán derribado. El escuadrón inició así su trayectoria futura. Antes de finales de mes comenzó a servir en los bombardeos a largo alcance y atacó objetivos situados a 110 y 130 km detrás de las líneas alemanas; una de las incursiones de mayor éxito tuvo como escenario Karlsruhe el 25 de junio, ciudad que volvió a ser atacada en agosto y en la que resultó destruida la estación de ferrocarril. Alrededor del mes de agosto, el 104.º consiguió alcanzar los 160 km por detrás de las líneas (hasta Mannheim). Cuando la guerra finalizó, regresó a Gran Bretaña en febrero de 1919 y fue disuelto en Crail el 30 de junio de 1919.



El 104.º Squadron operó desde Foggia en Italia y utilizó sus Liberator en incursiones sobre el «blando vientre» de Europa: Italia, el sur de Alemania, Austria, Yugoslavia y Rumania (foto John D.R. Rawlings).

El 7 de enero de 1936, la Patrulla C del 40.º Squadron formó un nuevo 104.º Squadron. Ello tuvo lugar en Abingdon y su material de vuelo fue el Hawker Kind, el sucesor lógico del D.H.9. El 104.º completó la conversión hasta ser operativo y en 1938 fue reequipado con el Bristol Blenheim como preparativo para las próximas hostilidades. Cuando estalló la II Guerra Mundial, el escuadrón fue transferido al 6.º Group, la unidad del Mando de Bombardeo encargada de entrenar tripulaciones para los escuadrones operativos, y permaneció en estas tareas hasta el 8 de abril de 1940, en que fue disuelto para formar la 13.ª Unidad de Entrenamiento Operacional en Bicester.

El 104.º se reconstituyó para las tareas operativas en Driffield el 1 de abril de 1941 en el 4.º Group. Fue equipado sorprendentemente con Vickers Wellington Mk II (la mayoría del grupo volaba con Armstrong Whitworth Whitley) y comenzó a efectuar operaciones justo un mes después sobre Alemania, bombardeando Bremen y Wilhelmshaven. Continuó con el ataque sobre Alemania de noche, volando siempre que fue necesario. Sin embargo, en octubre fue enviado a Malta un amplio destacamento, desde donde comenzó inmediatamente a atacar la península italiana, Sicilia y el norte de África en acciones nocturnas. En enero de 1942 este destacamento se trasladó a Egipto, donde encontró su escalón de tierra, y los miembros restantes que se encontraban en Driffield pasaron a formar el 158.º Squadron. El 104.º se concentró entonces en la batalla del desierto Occidental y efectuó salidas por detrás de las líneas enemigas para bombardear los puertos de suministro, aeródromos, depósitos de armas e instalaciones en los escalones de retaguardia del Eje. Llegó hasta las bases enemigas de Creta y el Dodecaneso en busca de objetivos apropiados. Esto le ocupó todo el año 1942, llegando a su máxima actividad cuando estalló la crisis de El Alamein a finales de año. Cuando el enemigo fue expulsado del norte de África, el escuadrón se trasladó hacia el oeste, a Tunicia, desde donde pudo volver a ocuparse de los objetivos en Italia en preparación de la invasión de Sicilia y, posteriormente, los desembarcos en Italia. En el verano de 1943 sustituyó a sus Wellington con motores Merlin por los Wellington Mk X con motores Hercules, con los que se trasladó a finales de año a Italia y estableció su base en el complejo de Foggia. Desde allí llegó hasta los Balcanes y el norte mismo de Italia. El escuadrón fue muy activo durante todo el año 1944, en el que efectuó principalmente acciones de bombardeo pero también lanzamiento de suministros a los partisanos en Italia y en los estados de los Balcanes, principalmente en Yugoslavia. A principios de 1945 efectuó una pausa para poder reequiparse con los Consolidated Liberator. Este aparato proporcionó al escuadrón un mayor alcance y le permitió cubrir áreas mayores. Sin embargo, por entonces la guerra estaba a punto de acabar y los aparatos fueron inmediatamente utilizados en vuelos de traslado de tropas, repatriando prisioneros y redesplazando las fuerzas tras las hostilidades, en preparación para su vuelta a casa a raíz de la desmovilización.

En octubre de 1945 el escuadrón regresó a la Zona del Canal, en Egipto, y se reequipó con el último modelo del Avro Lancaster, el Mk VII. El 104.º fue uno de los componentes vitales del Ala de Bombardeo de Oriente Medio, destacada en Egipto hasta que la zona estuvo lo suficientemente tranquila como para poder reducir las fuerzas de la RAF allí estacionadas. El 1 de abril de 1947, el escuadrón fue disuelto en Shallufa. Se reformó para pasar a convertirse en el tercer escuadrón de la 551.ª Ala en Alemania, concretamente en Gütersloh el 15 de marzo de 1955; recibió English Electric Canberra B.Mk 2. Sin embargo, este nuevo período fue muy corto, pues el 1 de agosto de 1956 el escuadrón fue disuelto al disgregarse el ala a que pertenecía.

El 22 de julio de 1959, el 104.º se reconstituyó como unidad de misiles balísticos Thor en Ludford Magna y desempeñó este cometido hasta su nueva disolución, allí mismo, el 24 de mayo de 1963.

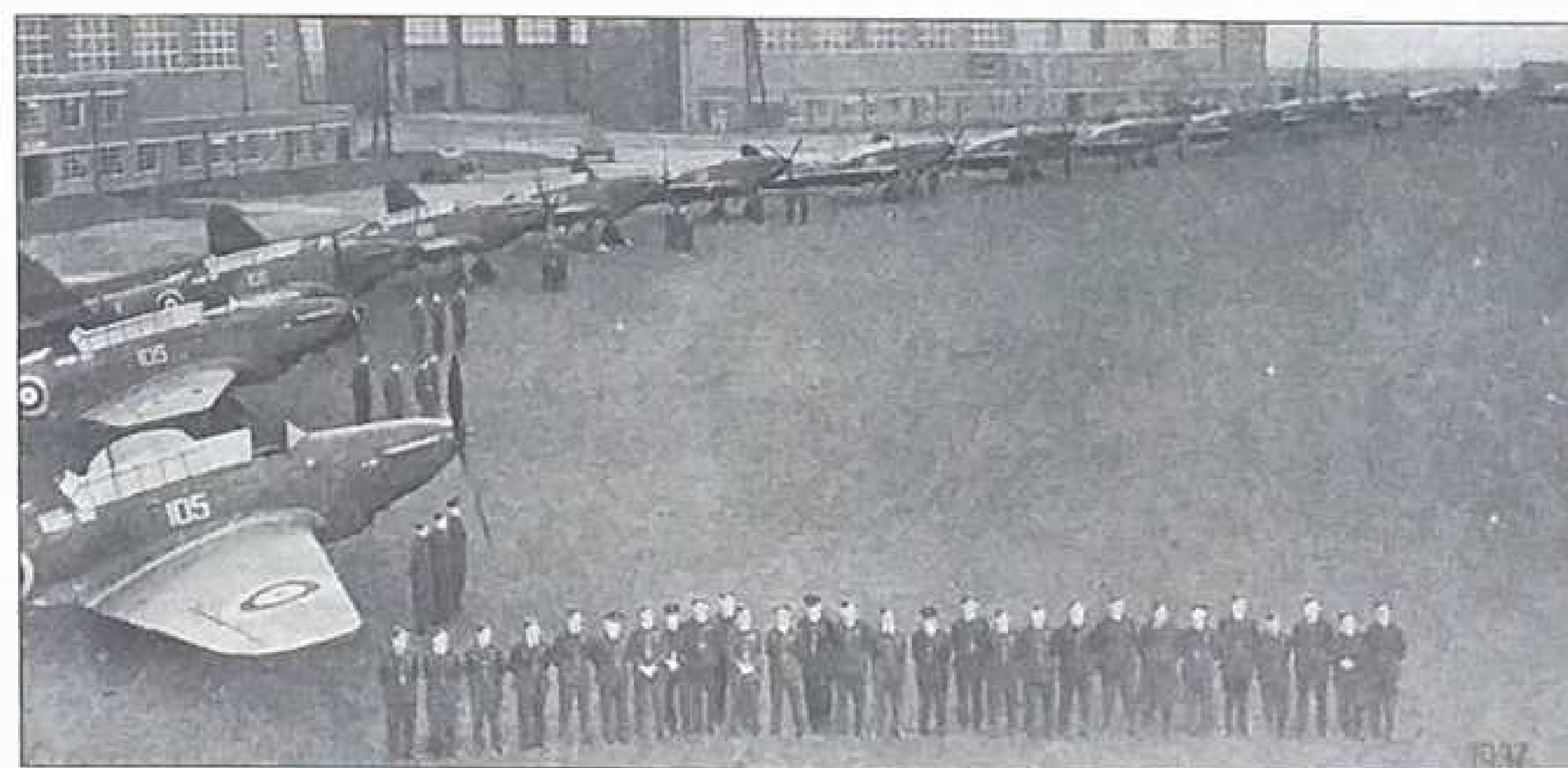
105.º Squadron



El 14 de setiembre de 1917 se formó en Andover el 105.º Squadron, que fue equipado con varios modelos de aviones para efectuar la conversión a unidad de bombardeo con Airco D.H.9. Antes de que llegase a ser operativo, se tomó la decisión de asentar el escuadrón en Irlanda a la vista del aumento de la conflictividad en la zona, por lo que se trasladó a Omagh, en el condado de Tyrone, en mayo de 1918 con sus RAF R.E.8 para tareas de reconocimiento para el Ejército. Desempeñó un cometido de vigilancia en colaboración con las unidades de tierra y se reequipó con Bristol F.2B Fighter al final de aquel año. Mientras que numerosos escuadrones estaban siendo disueltos, el 105.º continuó sirviendo en este importante cometido hasta el mes de febrero de 1920, en que también fue disuelto. La mayor parte de su personal y equipo pasó a formar al 2.º Squadron en Oranmore.

El 105.º se constituyó de nuevo, en Upper Heyford, el 12 de abril de 1937 a partir de la Patrulla B del 18.º Squadron y recibió aviones Hawker Audaxes como equipo de conversión hasta que pudo utilizar un bombardero diurno más apropiado. Éste comenzó a llegar en agosto y se trató del Fairey Battle; el escuadrón inició así su período de transformación y abandonó los Audax en octubre. El 105.º fue una de las primeras unidades equipadas con este bombardeo monoplano y pronto alcanzó el nivel operativo.

Cuando estalló la II Guerra Mundial en setiembre de 1939, el escuadrón se trasladó a Francia como parte de la Fuerza Aérea Avanzada de Interdicción. Durante el período de la «falsa guerra» efectuó operaciones de reconocimiento a lo largo de la frontera, pero cuando los alemanes invadieron Francia en mayo de 1940 el escuadrón pasó a participar en los combates. Finalmente, el 105.º hubo de retirarse a Gran Bretaña con muy pocos aparatos y sin tripulaciones.



Los Fairey Battle del 105.º Squadron estacionados durante una ceremonia frente a los hangares de Harwell. Enviado a Francia dos años después, el escuadrón perdió gran parte de sus aparatos y tripulaciones en el transcurso de las batallas del mes de mayo de 1940 (foto P.H.T. Green).

El escuadrón se reorganizó en Honington, se equipó con Bristol Blenheim Mk IV y pasó a formar parte de la ofensiva del 2.º Group contra los puertos de invasión y objetivos en el cercano continente. Esto volvió a suponer duras patrullas operativas, y las pérdidas no fueron pocas. Así sucedió especialmente cuando aumentaron los ataques contra la navegación en el mar del Norte, en los que los Blenheim sufrieron las iras de los buques antiaéreos alemanes. Esta ofensiva se mantuvo a lo largo de 1940, aumentó en intensidad en primavera de 1941 y continuó hasta el otoño. La mayor parte del escuadrón fue destacada entonces a Malta, donde puso en práctica su experiencia en ataques navales contra los convoyes del Eje que se dirigían al norte de África. Así mismo, en verano de 1941 el jefe de escuadrón, el comandante de ala H.I. Ed-

wards, recibió la Cruz Victoria por llevar a cabo un épico ataque diurno a baja cota sobre el puerto de Bremen, a pesar de la fuerte oposición y de sufrir graves pérdidas.

En octubre de 1941, el destacamento de Malta regresó y el escuadrón continuó operando desde Gran Bretaña, aunque a una escala menor. La razón para ello estribaba en que el escuadrón había sido elegido como la primera unidad del Mando de Bombardeo en operar con el de Havilland Mosquito como avión de bombardeo. Recibió sus primeros aparatos en noviembre de 1941 y durante los primeros meses de 1942 pasó más tiempo tratando de conocer mejor al Mosquito que efectuando bombardeos con los Blenheim. Las operaciones comenzaron el 31 de mayo de 1942 cuando sus aparatos salieron a alta cota y bombardearon Colonia inmediatamente después de la acción de «mil bombarderos» contra la ciudad. Esta no era la forma más eficaz de cosechar éxitos, pero cuando el escuadrón se dedicó a los ataques de precisión a baja cota contra objetivos puntuales, las posibilidades del avión se hicieron evidentes. El primero de estos ataques se llevó a cabo el 25 de setiembre contra los cuarteles generales de la Gestapo en Oslo. A partir de entonces la unidad fue utilizada en estas misiones con gran éxito. El 30 de enero de 1943 el escuadrón efectuó la primera acción diurna contra Berlín, impidiendo que el mariscal Goering pudiera hablar por radio durante más de una hora. El 105.° pronto adquirió una gran experiencia en este tipo de ataques de precisión, que transmitió a otros escuadrones.

En junio de 1943, debido a su capacidad, el 105.° Squadron fue transferido al grupo de guía de formaciones (el 8.°) y recibió el Mosquito Mk IX con equipo Oboe. Los utilizó para la localización precisa de objetivos para el Mando de Bombardeo y a partir de entonces llevó a cabo estas tareas hasta el final de la guerra de Europa. Durante este período estuvo muy ocupado, tanto en las ofensivas generales contra objetivos en Alemania como en los bombardeos en preparación de la invasión de Normandía en junio de 1944. Por entonces había adoptado la más difundida de las versiones de bombardeo del Mosquito, la Mk XVI. Todavía estaba equipado con este modelo cuando fue disuelto en Upwood el 1 de febrero de 1946.

El 105.° se reconstituyó de nuevo, en Benson, el 21 de febrero de 1962. Sirvió en tareas de transporte y se equipó con Hawker Siddeley Argosy C.Mk 1, un transporte táctico de alcance medio. Se trasladó a Adén en junio, donde operó en apoyo de las fuerzas de tierra que protegían las fronteras de cualquier incursión. Sus aparatos se convirtieron en una visión común en todos los aeródromos desde Chipre hasta la India y por el sur hasta Rodesia. En 1964 el cometido táctico, que incluía el lanzamiento de suministros en paracaídas para el Ejército, ocupó uno de los lugares preferentes entre sus misiones durante la lucha en Radfán. Al año siguiente, el 105.° envió un destacamento a Singapur para reforzar las fuerzas de transporte allí destacadas debido a la retirada temporal de todos los Handley Page Hastings. Ello supuso para el escuadrón una mayor participación operativa, en aquella ocasión en lucha en Borneo. Ese mismo año, el 105.° participó en las tareas de transporte relacionadas con la crisis de la declaración de la independencia de Rodesia, y uno de los aparatos quedó atrapado en la zona del Himalaya cuando estalló la guerra entre la India y Pakistán. Durante el año 1966 el escuadrón tuvo una existencia ajetreada, dada la gran actividad guerrillera en el protectorado de Adén, y hubo de desempeñar también cometidos de salvamento, especialmente en el océano Índico y el mar Rojo. Cuando la ocupación británica de Adén llegó a su fin, el 105.° Squadron se trasladó al golfo de Arabia en 1967 para cubrir la retirada final del protectorado. El escuadrón se disolvió finalmente en Muharraq, Bahrain, el 20 de enero de 1968.



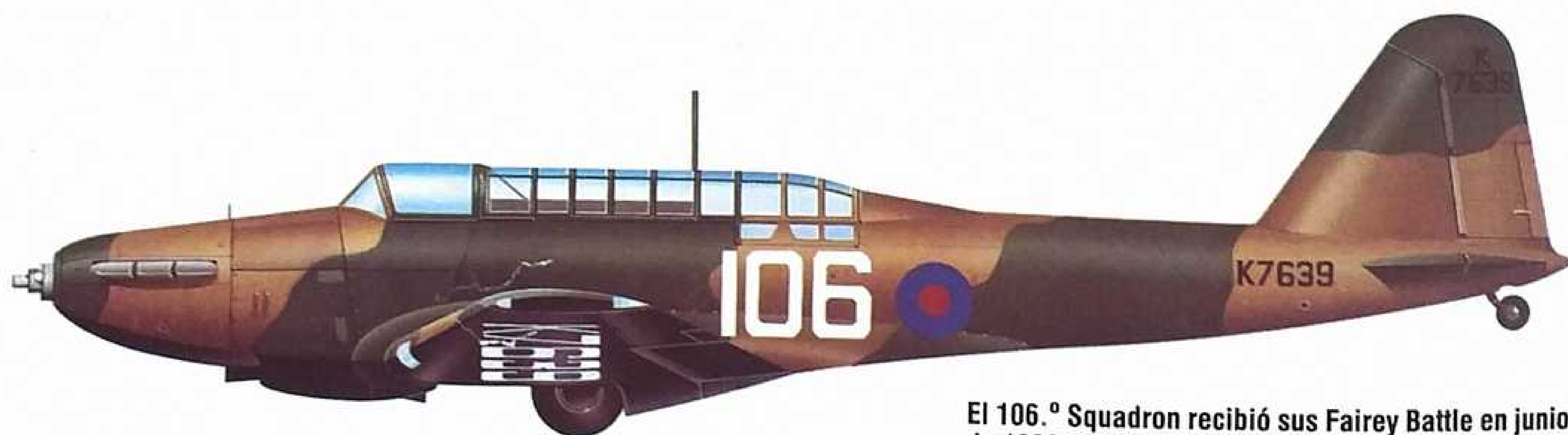
A su regreso a Gran Bretaña en 1940, el 105.° Squadron fue requipado con Blenheim Mk IV. Los utilizó durante 18 meses como parte de la ofensiva diurna del 2.° Group.

Durante sus últimos seis años de servicio, el 105.° operó como escuadrón de transporte en Adén y el golfo de Arabia, equipado con los Argosy C.Mk 1.



106.° Squadron





El 106.° Squadron recibió sus Fairey Battle en junio de 1938 en Abingdon, cuando se reformó a partir de una patrulla del 15.° Squadron.

El 106.° Squadron se formó en Andover el 30 de setiembre de 1917. Fue creado en un principio como un escuadrón de reconocimiento para el Ejército, pero una vez concluido el período de conversión no fue enviado al frente Occidental sino a Irlanda, para cooperar en la resolución de los problemas allí surgidos. Sirvió en varias misiones de policía en colaboración con el Ejército durante 18 meses con sus RAF R.E.8, pero fue disuelto allí, en Fermoy, el 8 de octubre de 1919.

Durante la continua expansión de la RAF durante finales de los años treinta, motivada por la necesidad de hacer frente a la formidable fuerza aérea que estaba creando Hitler en Alemania, el 106.° Squadron volvió a constituirse. Se formó a partir de una patrulla del 15.° Squadron en Abingdon el 1 de junio de 1938. Estuvo equipado en un principio con el Hawker Hind, pero casi inmediatamente se requipó con Fairey Battle, monoplano con el que se estableció en su base permanente de Thornaby. Cuando estalló la II Guerra Mundial en setiembre de 1939, el 106.° fue transferido al 5.° Group y continuó siendo un escuadrón de entrenamiento para el grupo hasta el 1 de marzo de 1941, en que llevó a cabo su primer bombardeo contra Colonia. El 106.° continuó utilizando el Hampden de forma operativa durante la noche en los ataques del 5.° Group sobre Alemania hasta principios de 1942, en que se reequipó con el Avro Manchester. Este aparato evidenció varios inconvenientes serios y en mayo de 1942 el 106.° comenzó a sustituirlo por el Avro Lancaster.

El 106.° Squadron entró en la guerra con el Hampden, pero no comenzó a operar contra el enemigo hasta un año después (foto P.H.T. Green).



El escuadrón estuvo presente durante todo 1943 en las acciones nocturnas sobre Alemania, en las que hubo de soportar el fuego antiaéreo y la caza nocturna, bombardeando con cualquier condición y sufriendo pérdidas como el resto del Mando de Bombardeo. En 1944 gran parte de sus es-


En la época de la primera incursión de mil bombarderos, en 1942, el 106.° Squadron operaba con Avro Manchester a las órdenes del comandante de ala Guy Gibson, al que vemos aquí con sus tripulaciones (foto Imperial War Museum).


En la tarde anterior a una acción nocturna, los Lancaster del 106.° Squadron aparecen situados en el aeródromo, cada uno en su zona asignada a la espera de que las bombas sean cargadas (foto P.H.T. Green).

fuerzos se dirigieron hacia la apertura del segundo frente en Normandía y en el esfuerzo para evitar el lanzamiento de las armas V sobre Gran Bretaña. Después del día de la victoria en Europa, el escuadrón pasó a efectuar el transporte de prisioneros de guerra y tropas a casa desde ultramar, principalmente desde las bases italianas. Sirvió en estas apacibles tareas hasta que finalmente fue disuelto en su base principal de Metheringham el 18 de febrero de 1946.

El 106.° se reconstituyó en Bardney el 22 de julio de 1959 como unidad de misiles balísticos Thor y sirvió en este cometido durante casi cuatro años. El escuadrón dejó su función y poco después fue nuevamente disuelto, el 24 de mayo de 1963.

107.° Squadron



El 107.° Squadron se formó el 15 de mayo de 1918 en Lake Down, recibió inmediatamente el bombardero diurno Airco D.H.9 y se unió a los crecientes efectivos de la Fuerza Aérea Independiente en Francia tres semanas después. En el último día del mes, el escuadrón efectuó su primera acción; de ahí en adelante estuvo continuamente en acción, bombardeando instalaciones de retaguardia alemanas. En el mes de julio participó en el intento de bombardear el puente de Brie, pero el tiempo fue bastante malo y el escuadrón sufrió numerosas pérdidas. Sin embargo, el 21 de julio se anotó un gran éxito al bombardear las instalaciones alemanas de Saponay que contenían varios depósitos de municiones. Las explosiones se fueron sucediendo durante toda la noche.

El 107.° Squadron consiguió una gran experiencia en estas acciones y, a pesar de verse atacado frecuentemente por las formaciones de cazas alemanes, siempre pudo hacerles frente, perdiendo sólo aquellos aparatos que se separaban de la formación. El armisticio se firmó al mes siguiente y el 107.° fue retirado. Regresó a Gran Bretaña en marzo de 1919 y fue disuelto en Hounslow el 30 de junio de 1919.

El escuadrón se reformó durante el proceso de expansión de los años treinta, en Andover el 10 de agosto de 1936, y se equipó con los bombarderos diurnos Hawker Hind. Cambió de base en numerosas ocasiones y se reequipó con Bristol Blenheim durante el proceso de preparación para la II Guerra Mundial. Cuando ésta dio comienzo la unidad se encontraba en su recién estrenada base de Wattisham, desde donde participó en la primera acción de bombardeo de la RAF durante la guerra (el 4 de setiembre de 1939) atacando los buques de guerra alemanes que partían del puerto de Wilhelmshaven. Envió cuatro aparatos y tan sólo uno logró regresar, una muestra evidente de que el Blenheim era muy vulnerable.

A principios de 1941, el 107.° pasó a operaciones de patrulla nocturna para poder así reducir sus pérdidas y fue destinado al Mando Costero, para el que llevó a cabo salidas desde Escocia contra submarinos, así como ataques navales. Regresó a las ofensivas del Mando de Bombardeo en verano y participó en aquellos meses en las duras acciones diurnas a baja cota, en las que llegó hasta Colonia el 12 de agosto de 1941. En otoño, los escalones de vuelo del escuadrón se trasladaron a Malta.

El cuartel general del escuadrón permaneció en Gran Bretaña y en enero de 1942 comenzó a recibir nuevas tripulaciones y nuevos aparatos, concretamente el Douglas Boston. El escuadrón operó durante dos años sin descanso con sus Boston contra numerosos objetivos en Francia, los Países Bajos, Bélgica y Alemania occidental.

A principios de 1944, los Boston fueron sustituidos por de Havilland Mosquito y, después de efectuar la transformación, el escuadrón volvió a las operaciones nocturnas, localizando y destruyendo objetivos de fortuna. A medida que se acercaba el Día D, los preparativos y la actividad aumentaron, y el escuadrón estuvo muy ocupado durante todo el verano de 1944, trasladándose a su vez a Francia en noviembre de 1944 cuando la zona operativa se trasladó más al este. Continuó el ataque contra los alemanes hasta abril de 1945, cuando la guerra ya estaba finalizando. Una vez concluida, el 107.° Squadron se trasladó a Alemania y formó parte de la BAFO. Sirvió como unidad de bombardeo ligero hasta el 4 de octubre de 1948, en que fue disuelto al ser redesignado 11.° Squadron en Wahn.

Se volvió a formar a partir de la patrulla «C» del 77.° Squadron en Tuddenham el 22 de julio de 1963 como unidad de misiles Thor; sirvió en ese pasivo cometido durante cuatro años, hasta que fue definitivamente disuelto el 22 de julio de 1963.



Los Blenheim del 197.° Squadron comenzaron a operar inmediatamente y llevaron a cabo la primera acción contra buques de guerra alemanes el 4 de setiembre de 1939.

108.° Squadron



El 108.° Squadron se formó en Stonehenge el 11 de noviembre de 1917, justo un año antes del armisticio que puso fin a la I Guerra Mundial. Fue creado con la idea de que fuese un escuadrón de bombardeo diurno y efectuó la lenta conversión en la zona de Salisbury Plain, equipándose comple-



Un Bristol Blenheim del 108.° Squadron durante 1938. La unidad recibió sus primeros Blenheim el 10 de junio de 1938 y alrededor del día 24 ya estaba completamente equipada con los 16 aparatos correspondientes.

tamente con Airco D.H.9, con los que se trasladó finalmente a Francia el mes de julio de 1918. Permaneció en el norte, teniendo como objetivos principales los puertos e instalaciones belgas, que comenzó a atacar el 12 de agosto, concretamente contra los muelles de Ostende. Tras la guerra, el 108.° regresó a Gran Bretaña en febrero de 1919 y fue disuelto en Lympne el 3 de julio de 1919.

El 108.° fue reformado de nuevo como escuadrón de bombardeo diurno en Upper Heyford el 4 de enero de 1937. Efectuó la conversión al Hawker Hind y se trasladó de base en dos ocasiones. Tras pasar un período en Cranfield, se mudó a Bassingbourn, donde se reequipó con Bristol Blenheim Mk I y efectuó la conversión junto con el 104.° Squadron. Al año siguiente se puso en práctica un nuevo plan de operaciones que incluía el traspaso de ciertas unidades del Mando de Bombardeo al 6.° Group de Entrenamiento, que se dedicó a instruir tripulaciones destinadas a escuadrones de primera línea. El 108.° Squadron fue una de estas unidades transferidas; se trasladó a Bicester, donde llevó a cabo su tarea de enseñanza con Blenheim y Avro Anson. Finalmente, el 8 de abril de 1940 fue disuelto junto con el 104.° Squadron para formar la 13.ª Unidad de Conversión Operacional.

El escuadrón se constituyó de nuevo en Kabrit, en la Zona de Canal, el 1 de agosto de 1941. El nuevo cometido del escuadrón fue el de bombardeo nocturno y a tal fin fue dotado con Vickers Wellington Mk IC. Comenzó inmediatamente a bombardear los puertos situados a lo largo de las costas de Libia, donde se recibían los suministros para las fuerzas de Rommel, así como los objetivos alemanes en las islas griegas, Creta y en la península de Grecia. Mantuvo una constante ofensiva contra distintos tipos de objetivos, consiguiendo algunos éxitos en sus empresas. En noviembre de 1941 recibió algunos de los primeros Consolidated Liberator de la RAF, y pronto utilizó uno de ellos para bombardear Italia. Por regla general, los Liberator fueron utilizados para el lanzamiento de suministros a los partisanos en los Balcanes. El escuadrón no llegó nunca a estar completamente equipado con el Liberator: este modelo fue retirado en junio de 1942 y rehabilitado de nuevo en noviembre, pasando a formar una Patrulla de Operaciones Especiales (Liberator) para su cooperación con el Mando de Operaciones Especiales. Esta unidad continuó existiendo mientras que el 108.° Squadron se disolvió en El Daba el 18 de diciembre de 1942.

El 10 de marzo de 1943 se constituyó en Shandur un nuevo 108.° Squadron. Sirvió ahora como unidad de caza nocturna destinada a la defensa del delta del Nilo. También incorporó las patrullas del 89.° Squadron residentes en Malta, que se convirtieron en la parte del escuadrón que entró en acción más rápidamente, llevando a cabo patrullas de incursión y antibuque de noche en las costas de Tunicia. En el mes de junio todo el escuadrón se trasladó a Malta, desde donde llevó a cabo el apoyo a la invasión de Sicilia, en cuyo transcurso efectuó incursiones en los aeródromos y proporcionó una protección nocturna a las cabezas de playa una vez los Aliados hubieron desembarcado. El día de Año Nuevo comenzó a reequiparse con de Havilland Mosquito de caza nocturna, que utilizó en las patrullas nocturnas de convoyes y posteriormente, en el verano, en las salidas nocturnas de incursión desde la base avanzada de Algher. Apenas había comenzado a desempeñar su cometido cuando el escuadrón fue retirado y enviado de vuelta a Egipto para la defensa del delta del Nilo, equipado esta vez con el Beaufighter. Como esta tarea implicaba poca acción, el escuadrón volvió a efectuar incursiones sobre Creta, y posteriormente, en octubre, todo el escuadrón se trasladó a Gracia, desde donde pudo llevar a cabo incursiones sobre Salónica y Creta con facilidad. En diciembre surgió una nueva amenaza con el levantamiento de las ELAS y el 108.° regresó a las operaciones diurnas, por primera vez desde 1918. Llevó a cabo continuas salidas de ataque al suelo contra los rebeldes hasta que el levantamiento fue sofocado. A continuación pasó a efectuar patrullas navales en el Dodecaneso, unidas a ataques contra cualquier barco enemigo que localizara, así como salidas de intrusión en Creta, convirtiéndose por tanto en un escuadrón de dedicación plena. A principios de febrero la guerra en la zona oriental del Mediterráneo ya casi había concluido por lo que el escuadrón fue disuelto en Italia el 28 de marzo de 1945.



El 108.° comenzó su conversión al Liberator en diciembre de 1942. Sólo llegó a utilizar dos aviones en operaciones de bombardeo antes de su disolución.

109.° Squadron

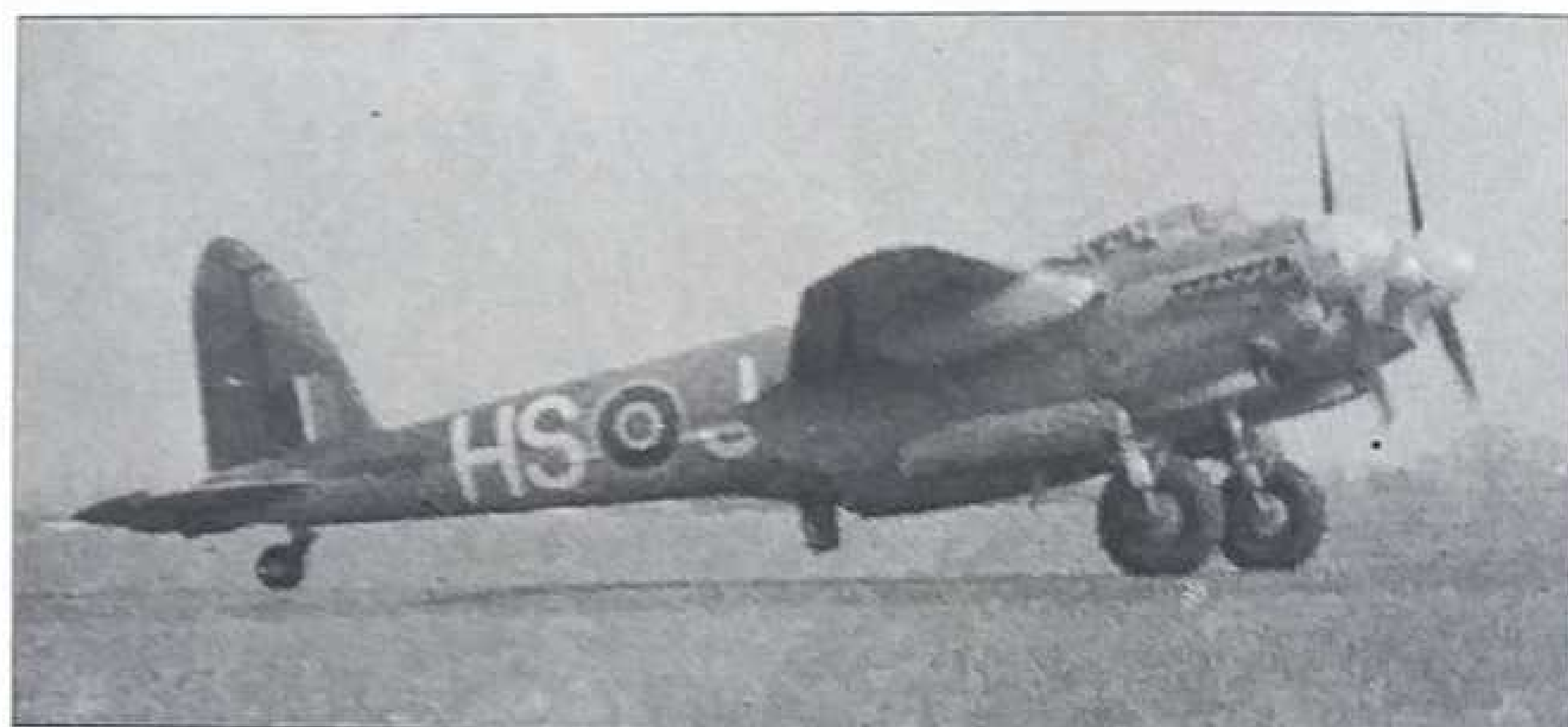


Se tienen pocos datos sobre la participación del 109.° Squadron en la I Guerra Mundial. Se formó en Lake Kown en mayo de 1918 y se estableció como escuadrón de bombardeo diurno Airco D.H.9, pero por lo que se sabe fue disuelto allí mismo en julio de 1918, aunque otras fuentes señalan que su existencia continuó hasta 1919.

Cuando el escuadrón se volvió a formar, lo hizo en un papel experimental, y ello tuvo lugar el 10 de diciembre de 1940 en Boscombe Down cuando la Unidad de Desarrollo de Inteligencia de Transmisiones se convirtió en el 109.° Squadron. Fue equipado para ello con Armstrong Whitworth Whitley Mk V y Avro Anson a los que pronto se unieron los Vickers Wellington Mk IC en sustitución de los Whitley. Aunque la unidad fue durante mucho tiempo experimental, también participó en numerosas ocasiones con el Mando de Bombardeo. Durante 1941, el 109.° mantuvo gran diversidad de vuelos de desarrollo y en 1942 las diversas patrullas fueron consideradas como unidades separadas, que acabaron por convertirse en la Patrulla de Desarrollo de Tempsford y la Patrulla de Reconocimiento de Upper Heyford, mientras que la Patrulla de Investigación continuó formando parte de Boscombe Down. Estas unidades siguieron en cierto modo caminos diferentes en 1942, pero en abril el núcleo del escuadrón se estableció en Stradishall con un solo objetivo: convertir al «Oboe» en una ayuda a la navegación plenamente operativa para el Mando de Bombardeo.

Para ello se trasladó en agosto a Wyton, donde recibió los primeros de Havilland Mosquito equipados con «Oboe» a finales de año y comenzó a volar con ellos operativamente como parte de la fuerza de guía de formaciones. El 1 de enero de 1943, el 109.° llevó a cabo su primera acción como escuadrón de localización para la Formación Principal en Düsseldorf. El escuadrón participó entonces activamente como unidad operativa y continuó sirviendo como escuadrón de localización utilizando su equipo «Oboe» durante la guerra. Esto le permitió efectuar señalizaciones muy precisas para las formaciones de bombardeo; el Mando realizó acciones de gran resonancia gracias al 109.°. Participó en todas la misiones «Battle» inauguradas por Arthur Harris durante 1943-44 y voló hasta el final de la guerra europea con los Mosquito, dejando caer las últimas bombas sobre Berlín el 21 de abril de 1945. El escuadrón permaneció alerta ante cualquier posible acción hasta el 30 de setiembre de 1945, en que fue disuelto en Little Staughton.

Sin embargo, al día siguiente, el 627.° Squadron de Woodhall Spa, equipado con aviones Mosquito, fue redesignado 109.° Squadron y pasó a formar parte de la única ala Mosquito del Mando de Bombardeo (junto con el 139.° Squadron), en la que continuó desarrollando las técnicas operativas de las fuerzas de bombardeo ligero hasta finales de los años cuarenta y principio de los cincuenta. Finalmente, los Mosquito fueron sustituidos por English Electric Canberra. Con estos aparatos el escuadrón voló como parte del Ala Hemswell, disponiendo de Canberra B. Mk6 equipados con radioayudas de bombardeo para la señalización de objetivos. Entró en acción con este modelo en la campaña de Suez, para la que había establecido su base en Malta. El 109.° Squadron fue disuelto en Binbrook el 1 de febrero de 1957.



El 109.° Squadron voló con los Mosquito durante tres de los años de guerra y fue uno de los escuadrones de Mosquito que permanecieron en el Mando de Bombardeo de la inmediata posguerra.

El 109.° fue uno de los dos escuadrones de Canberra utilizados en tareas de guía de formaciones en los años cincuenta, estacionado en la base de Hemswell.



110.° Squadron



Formado originalmente en Rendcombe el 1 de noviembre de 1917, el 110.° Squadron fue creado como unidad de entrenamiento. Tras dos traslados sucesivos se estableció en Sedgford para desempeñar su cometido. En enero de 1918 se equipó completamente con Airco D.H.4 con la intención inicial de usarlos para tareas de entrenamiento operacional y ser trasladado posteriormente a Francia como escuadrón de bombardeo diurno. Pero los planes se modificaron y el 110.° Squadron se convirtió en la primera unidad equipada con el nuevo Airco D.J.9A. Se trasladó a Francia con este aparato y desde principios del mes de setiembre de 1918 llevó a cabo acciones diurnas lejanas con éxito. En ese momento dio comienzo la asociación del 110.° con Hyderabad y recibió la primera partida de D.H.9 donados por el Nizam de Hyderabad.

El 110.° sólo fue operativo durante dos meses, pero durante ese tiempo se concentró en acciones lejanas sobre ciudades y pueblos alemanes tales como Mannheim y Frankfurt. El escuadrón consiguió demostrar en esas pocas semanas la extraordinaria calidad de este modelo de bombardeo, pero su carrera operativa finalizó con el armisticio el 11 de noviembre. A partir de entonces, el escuadrón sirvió en Francia hasta el verano de 1919, en que se disolvió en Marquise el 27 de agosto de 1919.

El 18 de mayo de 1937 volvió a reformarse el 110.° Squadron como unidad de bombardeo diurno y fue dotado con Hawker Hind en Waddington. Éste fue un equipo provisional, pues en enero de 1938 fue sustituido por Bristol Blenheim Mk I. El 110.° Squadron se trasladó al sur, a Wattisham, justo antes de la II Guerra Mundial y desde allí llevó a cabo (junto al 107.° Squadron) la primera acción de bombardeo de la guerra, atacando a los buques de guerra alemanes fondeados en el puerto de Wilhelmshaven. A partir de entonces se produjo un período de escasa actividad, en el que el cometido principal del escuadrón fueron salidas de vigilancia en el mar del Norte; ocasionalmente encontró y trabó combate con algún aparato alemán, pero no fue hasta abril de 1940, cuando Alemania invadió Noruega, que el 110.° Squadron volvió a efectuar bombardeos una vez más. Fue destinado a Escocia y llevó a cabo patrullas sobre el mar del Norte para atacar buques y puertos en Noruega. Llevó a cabo numerosas acciones durante aquel mes y posteriormente el escuadrón regresó al sur y participó en los ataques contra las fuerzas alemanas que penetraban en Francia. Efectuó esta misión desde Wattisham, dándose muy a menudo el caso de que cuando llegaba a la zona donde se encontraba su objetivo, ésta ya había logrado penetrar con éxito en Francia. Después de esta fútil misión, el escuadrón se concentró en los intentos de evitar que los alemanes lograran llegar a Dunkerque antes de que el Ejército británico hubiera podido escapar, bombardeando a continuación los puertos del Canal y el grueso de los medios de invasión enemigos.

A partir de entonces, la unidad se vio envuelta en una ofensiva continua, a veces diurna y otras veces nocturna, contra objetivos al alcance de los Blenheim, incluidos ataques sobre la misma Alemania. La mayoría de sus objetivos fueron aeródromos enemigos, buques e instalaciones vitales, tales como refinerías de petróleo. Durante las noches de invierno, los Blenheim sustituyeron sus ataques contra aeródromos del noroeste de Francia por acciones de intrusión, en un intento por derribar aparatos enemigos en pleno aterrizaje o despegue, así como el ataque contra hangares y otros edificios. A medida que los acontecimientos fueron alargándose en la primavera de 1941, el escuadrón tomó parte en las nuevas acciones «Circus», la primera de las cuales se produjo el 21 de mayo. Durante el verano de 1941, el escuadrón estuvo plenamente ocupado, tanto en ataques navales como en salidas «Circus», y sus pérdidas fueron en aumento. En julio, un destacamento del escuadrón fue enviado a Malta, desde donde atacó los barcos de suministros que navegaban entre Italia y Trípoli con la finalidad de mantener la ofensiva de Rommel. El escuadrón obtuvo un gran éxito, consiguiendo hundir en su primer ataque tres grandes buques en el puerto de Trípoli. Fue un mes en el que el escuadrón consiguió grandes resultados, ya que logró alcanzar a buques en cada acción; el destacamento regresó a finales de mes con una gran moral. Le siguieron meses de operaciones normales en Gran Bretaña, y después el tiempo impidió que se pudiesen llevar a cabo más salidas. Una de las operaciones en las que el 110.° Squadron participó fue en el intento de hundimiento en febrero de 1942 del *Scharnhorst* y el *Gneisenau* en el Canal. El tiempo era tan malo que sólo uno de los Blenheim pudo establecer contacto, pero jamás regresó.

A continuación el 110.° fue apartado de las operaciones y comenzó su preparación para trasladarse a la India. Cuatro tripulaciones partieron en vuelo para el subcontinente, mientras que el resto del escuadrón lo hizo a bordo de un buque de transporte de tropas holandés; curiosamente, estos últimos fueron los primeros en llegar. No fue hasta setiembre de 1942 en que la unidad comenzó a recibir aparatos operativos. El modelo fue el Vultee Vengeance, un bombardero en picado norteamericano, y alrededor del mes de diciembre el 110.° estuvo listo para llevar a cabo algunas operaciones, de las que las primeras fueron salidas antisubmarinas desde Karachi.

Finalmente, en enero de 1943, el escuadrón se trasladó al frente de Birmania para servir en su tarea de bombardeo en picado. Su primera acción fue sobre Hitzwe y obtuvo un gran éxito, lo que le permitió al escuadrón labrarse una gran reputación. Tras un descanso en el mes de abril, el escuadrón comenzó a reequiparse con nuevos Vengeance. A finales de año aplicó el método de ataque de la «fila de taxis», acudiendo a los objetivos indicados por los controladores aéreos avanzados. En alguna ocasión empleó escolta de caza, pero los Vengeance tenían un límite inadecuado de velocidad y el mayor peligro para el escuadrón lo constituyó el preciso fuego antiaéreo alrededor de alguno de sus objetivos. Durante la mayor parte de 1944, el 110.° participó activamente en la batalla del Imphal, en la que los Vengeance se concentraron en impedir la llegada de suministros y tropas que permitieran a los nipones ocupar las posiciones británicas e indias. En esa época, el escuadrón voló unas tres acciones por día y la presión fue muy fuerte. Por consiguiente, cuando llegaron los monzones en el mes de mayo, el escuadrón se retiró para disfrutar de un merecido descanso.



Frente a un hangar de Waddington a principios de 1939 aparece un Blenheim Mk I L1304 del 110.° Squadron mientras es preparado para la salida del día. Las puertas de la bodega de bombas están abiertas (foto P.H.T. Green).



Tras la II Guerra Mundial, el 110.° Squadron se convirtió en una unidad de transporte en Extremo Oriente, equipada con Dakota para el apoyo al ejército empeñado contra los movimientos guerrilleros (foto P.H.T. Green).

En ese momento, el 110.° Squadron recibió nuevos Vengeance Mk IV y envió un destacamento a Takoradi, en el África Occidental. Este dificultoso traslado se produjo en cooperación con los expertos de guerra química de Porton Down, que deseaban probar los efectos de ciertas sustancias químicas contra mosquitos, y los Vengeance del 110.° Squadron recibieron la misión de rociar estos productos. Una vez de vuelta en Yelahanka, la mayor parte del escuadrón voló con algunos Airspeed Oxford que pudo conseguir antes de demostrar su interés por otro tipo de mosquito, el producido por la firma de Havilland. En noviembre, el 110.° recibió por fin su dotación completa, pero antes de que pudiera hacer uso de los aparatos éstos fueron obligados a permanecer en tierra por problemas de encolado de la madera. Finalmente, en enero de 1945 el 110.° recibió versiones capaces de soportar el clima tropical y, tras un breve período de conversión, entró en acción el mes de marzo. Ello coincidió precisamente con el avance sobre Rangún en el que el escuadrón llevó a cabo lo que eufemísticamente se denominó reconocimientos armados, en los que cualquier cosa que pudiera ser japonesa era destruida a base de cañones, ametralladoras y bombas. De hecho, el 110.° Squadron fue el responsable de la captura de Rangún. El escuadrón participó en la fase final de la batalla de Birmania, y durante los dos meses siguientes atacó a los japoneses dondequiera que los encontrara. La rendición final tuvo lugar el 14 de agosto, pero unos pocos japoneses aislados continuaban combatiendo en el río Sittang. El día 20 de agosto, el escuadrón aún tuvo que atacar algunos objetivos. Fue un digno homenaje que el escuadrón que había participado en la primera acción británica de bombardeo de la II Guerra Mundial fuera el que lanzara las últimas bombas de aquella guerra.

El mes siguiente, el escuadrón fue destinado a colaborar contra los insurgentes de Indonesia. Estableció su base en Labuan, pero como su futuro no estaba muy claro fue disuelto el 15 de abril de 1946 allí mismo.

Fue reconstituido rápidamente, al ser redesignado el 96.° Squadron de Hong Kong el 15 de junio de 1946, y se convirtió en un escuadrón de transporte con Douglas Dakota. Voló todas las rutas de transporte que fueron apareciendo en aquella época en Extremo Oriente, trasladándose a Singapur en setiembre de 1947. Una vez allí, el escuadrón se vio cada vez más envuelto en las tareas de apoyo táctico a medida que la insurrección malaya fue en aumento. Aquello incluyó lanzamientos de suministros en paracaídas para el Ejército y las Fuerzas de policía que estaban enfrentándose a las guerrillas en la jungla, algo que requería un pilotaje muy experto

Durante el período de tensión abierta en Borneo, el 110.° Squadron estuvo muy ocupado operando con el Ejército, para el que transportó suministros a pequeños claros en la jungla, como éste en Nanga Gaat (foto Bruce Robertson).



y una navegación precisa para poder maniobrar con el aparato en zonas de lanzamiento inaccesibles. Los Dakota fueron sustituidos por Vickers Valetta en 1951. En la guerra de Corea, el escuadrón se dedicó a la cobertura de rutas, así como al apoyo en los combates más comprometidos. Con la llegada de los Valetta el escuadrón también participó en salvamentos marítimos. Durante la mayor parte de los años cincuenta, el escuadrón participó en estas tareas, sufriendo ocasionalmente la pérdida de aparatos y tripulaciones. Finalmente, el 110.° fue disuelto el 31 de diciembre de 1957.

Sin embargo, el 3 de junio de 1959, el 110.° Squadron volvió a reformarse. Esto tuvo lugar en Kuala Lumpur, y fue posible gracias a la fusión de los Squadrons n.ºs 155 y 194, equipados con helicópteros. Fue destinado al combate contra los guerrilleros malayos, teniendo entonces como misión el transporte cercano, el suministro de municiones y víveres a las tropas en lugares aislados, la evacuación de las bajas y el redespliegue de las tropas de un lugar a otro. Fue justo un año después que los Bristol Sycamore del escuadrón dieran por finalizada oficialmente la campaña, cuando el 1 de agosto de 1960 encabezaron un desfile de los aparatos de las FEAF. Esto no significó, sin embargo, el final del escuadrón, ya que siguió muy activo. Sólo uno o dos años después, equipado entonces con los Westland Whirlwind con motor de turbina, el 110.° participó de forma destacada en la confrontación de Borneo. Primero sólo estuvo destacado allí en parte, pero posteriormente estableció su base definitiva, encontrando que aquello se trataba de una repetición de la crisis malaya, tanto por el terreno como por el tipo de operaciones. Al mismo tiempo, los indonesios desembarcaron en Malasia y uno de los destacamentos del escuadrón hubo de participar en los sucesos subsiguientes. La guerra con Indonesia no finalizó hasta el mes de agosto de 1965. Los destacamentos se fueron retirando lentamente a Seletar, a medida que ya no eran necesarios. El escuadrón no se retiró de Borneo hasta el año 1967, enviando a continuación un destacamento a Hong Kong. Este destacamento pasó a convertirse en el 28.° Squadron el 1 de abril de 1968. El escuadrón permaneció desempeñando su cometido en Singapur hasta el 15 de febrero de 1971.

111.° Squadron

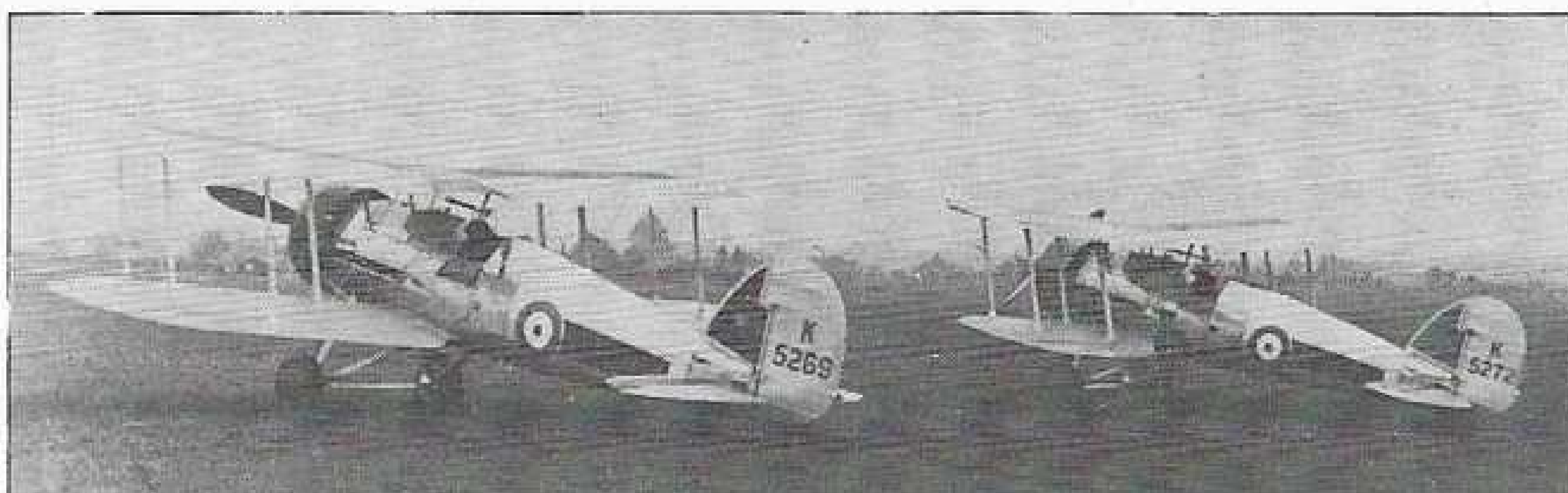


El 111.° Squadron, o «Triple Uno» como también fue conocido, se formó por primera vez en Dier-el-Belah (Egipto) el 1 de agosto de 1917. En realidad se trató de la expansión de la patrulla de caza del 14.° Squadron al nivel de escuadrón, para poder hacer frente al cada vez mayor número de aparatos alemanes que combatían en Oriente Medio. Inicialmente voló con cinco modelos de caza diferentes, incluyendo al único monoplano que entró al servicio de las fuerzas británicas antes de los años treinta, el Bristol M.1 Monoplane. Los aparatos iban y venían, y los Bristol Fighter y Nieuport sustituyeron a algunos de los cazas más antiguos, consiguiendo con ellos su primera victoria. El 8 de octubre de 1917, un Albatros resultó ligeramente dañado, de modo que el escuadrón lo reparó y lo incorporó a la flota.

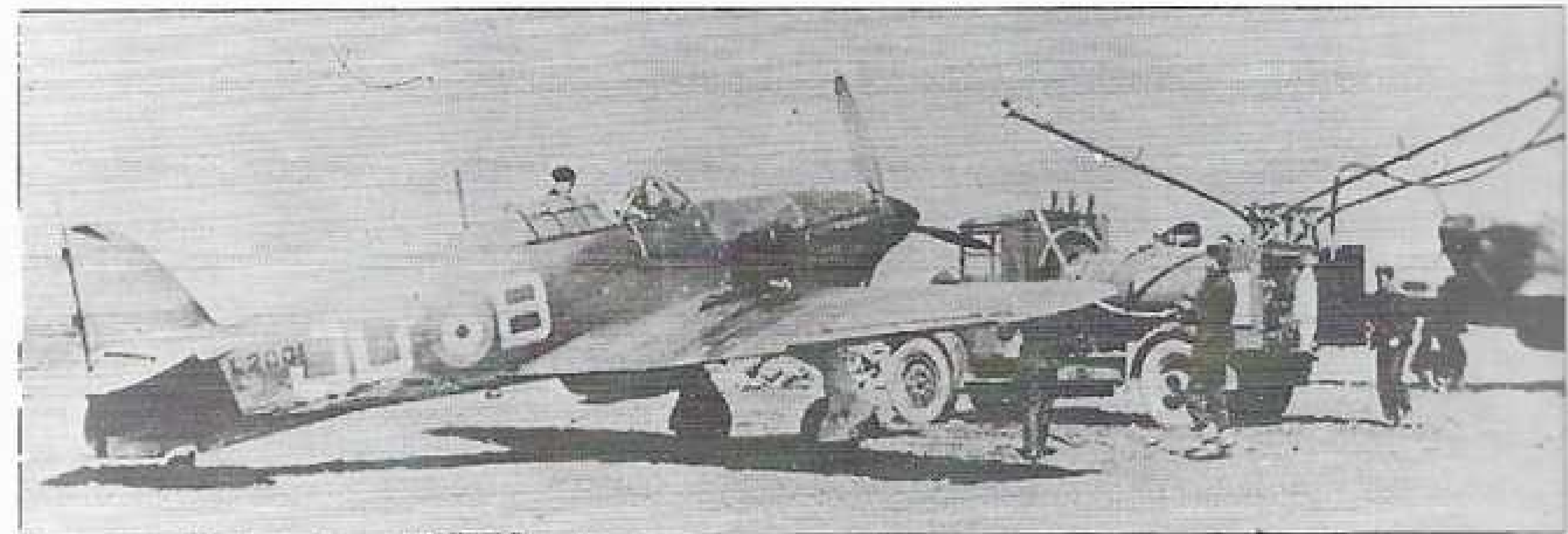
El objetivo del año 1918 fue reequipar el escuadrón con los cazas RAF S.E.5a, objetivo que se consiguió durante la primavera. El 111.° continuaba participando en combates esporádicos, así como en las salidas de ataque al suelo del mes de setiembre contra el 7.° y 8.° Ejércitos turcos, utilizando bombas de 9 kg y ametralladoras. Ésta fue la última acción del 111.° durante la I Guerra Mundial; se retiró a la Zona del Canal en febrero de 1919 y abandonó sus S.E.5a por Bristol Fighter una vez más para convertirse en una unidad de caza y reconocimiento. En consecuencia fue redesignado 14.° Squadron en Ramleh, Palestina, el 1 de febrero de 1920.

El 1 de octubre de 1923, el escuadrón se reformó en Duxford, donde recibió por primera vez una patrulla de Gloster Grebe, una de Sopwith Snipe y una de Armstrong Whitworth Siskin, acaparando así a todos los cazas que en aquel momento había en servicio. Esa situación facilitó por supuesto la rivalidad entre las patrullas. Este estado de cosas se mantuvo hasta enero de 1925, en que el 111.° acabó estableciendose como un escuadrón Siskin. En 1928 se trasladó a la recién abierta base de Hornchurck, y en 1934 a Northolt. Por aquella época había sustituido sus Siskin por Bristol Bulldog. Éstos a su vez dieron paso a los Gloster Gauntlet, y todos ellos llevaron la distintiva franja negra del escuadrón.

A finales de enero de 1938, el escuadrón se convirtió en el más importante de la RAF, pues por entonces comenzaron a llegar a Northolt los primerísimos Hawker Hurricane; el 111.° se convirtió en el primer escuadrón de la RAF en volar los modernos monoplanos de alta velocidad, con tren de aterrizaje retráctil y una velocidad máxima indicada de 540 km/h, es decir, 160 km/h más rápido que sus Gauntlet y armado con ocho ametralladoras en vez de con dos. El 111.° recibió la misión de introducir al servicio este avanzado modelo, desarrollar nuevas tácticas de combate y efectuar demostraciones en cualquier ocasión. Evidentemente, se convirtió en el objetivo de la prensa, asombrada cuando el comandante de la unidad, el jefe de escuadrón J.W. Gillan, voló desde Edinburgo a Northolt en 48 minutos, a un promedio de 657 km/h, a pesar de que para ello aprovechó un viento de cola de aproximadamente 90 km/h. El 111.° fue el predecesor de muchos escuadrones de Hurricane y cuando estalló la II Guerra Mundial estaba perfectamente preparado para entrar en acción. Al principio no tuvo mucho que hacer y sus primeras salidas fueron todas falsas alarmas. Sin embargo, su tarea era la de derribar cualquier objetivo: los globos que formaron las barreras antibombarderos alrededor de Londres eran propensos a romper sus amarras debido al fuerte viento, y en un solo día el 111.° tuvo que derribar a no menos de once. En octubre, el escuadrón se incorporó al 11.° Group, trasladándose al norte durante ocho meses. Una vez allí, volvió a ampliar su palmarés, cuando su comandante derribó un Heinkel He 111 sobre el mar del Norte el 29 de noviembre de 1939.



Dos Gloster Gaunlet Mk II del 111.° Squadron estacionados sobre la hierba de Northolt a mediados de los años treinta. El color del escuadrón fue el negro, materializado en una franja negra a lo largo del ala y en el fuselaje. La deriva y los estabilizadores eran del color de la patrulla.



El escuadrón inició su participación en la guerra equipado con el Hurricane y en principio estuvo destinado al norte de las islas. Esta fotografía fue tomada en Wick, donde el L2001 recibe combustible del sistema de repostaje diseñado para tres aparatos a la vez.

Tras un período de gran pasividad, allí y en Escocia, el escuadrón regresó a Northolt en mayo de 1940, coincidiendo con el inicio de las hostilidades en el continente. Inmediatamente comenzó a efectuar patrullas sobre Francia en apoyo de los escuadrones allí destacados, entrando en acción cada día y derribando 16 aparatos alemanes en una semana. Pero también él sufrió pérdidas, más de aviones que de pilotos, y se retiró para disfrutar de un descanso en Digby. Regresó a Northolt Weald y posteriormente se mudó a Croydon a principios de junio, donde participó en los inicios de la batalla de Inglaterra. Al principio siguió actuando en la ofensiva sobre Francia, pero posteriormente llegaron los días de las grandes batallas en el Canal a raiz del ataque de los Stuka a los convoyes navales, y el 11.° Group del Mando de Caza entró en combate. El escuadrón también participó en la ofensiva, sirviendo como escolta a los Blackburn Skua del Arma Aérea de la Flota en el bombardeo en picado de los emplazamientos artilleros de Calais el 21 de junio. Los ataques pasaron a ser diarios cuando la batalla fue concentrándose en el estuario del Támesis y en los aeródromos del Mando de Caza. La propia base de Croydon resultó afectada y al cabo de pocos días el escuadrón tuvo otro mal día, pues perdió cinco aparatos y cuatro pilotos en un solo combate. Durante el ataque a su propia base, el escuadrón derribó a cuatro de los atacantes. Cuatro días después, el «Triple Uno» se trasladó a Debden, Essex, donde vivió un período más tranquilo a pesar de que tuvo que efectuar escaramuzas día tras día contra los bombarderos enemigos que llegaban por la costa oriental. Regresó a Croydon para un período de cinco días en el mes de setiembre, siendo retirado más tarde definitivamente de la zona para un descanso; su palmarés durante 1940 fue de 94 aparatos derribados, 18 posibles y 54 dañados, por 15 pilotos propios muertos.

Posteriormente, dedicado a la defensa de las zonas de Edinburgo y Aberdeen, el 111.° alcanzó varios barcos enemigos en el mar del Norte. La vida, sin embargo, fue dura, y en abril de 1941 el 111.° comenzó a reequiparse con Supermarine Spitfire. Alrededor del mes de julio de 1941, el escuadrón regresó al sur y participó en las operaciones ofensivas del 11.° Group. Éstas incluían escoltas a bombardeos, incursiones de caza y «Rhubarb», que permitieron al escuadrón alcanzar objetivos tales como locomotoras, vehículos de diverso tipo e incluso aviones. Pronto llegó el Spitfire Mk VB, dotado con cañones, que permitió al 111.° aumentar su palmarés. Alrededor del mes de noviembre, el escuadrón fue enviado durante seis semanas a Debden para llevar a cabo prácticas de vuelo nocturno, pero el Spitfire no resultó ser un buen caza nocturno y el tiempo fue tan malo que los ejercicios fueron un fracaso. A pesar de ello, efectuó otro intento antes de finalizar el año. En febrero de 1942, el escuadrón participó en la operación masiva para frenar al *Scharnhorst* y al *Gneisenau* que atravesaban el Canal, derribando a su paso tres aparatos enemigos. No fue hasta el mes de abril que las operaciones y ofensivas sobre el Canal estallaron con renovada virulencia.

Sin embargo, desde finales de junio de 1942, el escuadrón ya sabía que sería destinado a ultramar, y el 21 de setiembre fue retirado de las operaciones y comenzó a prepararse para el traslado. El 20 de octubre, se embarcó en el *Hope Crown* con destino a Gibraltar. A su llegada incorporó los nuevos Spitfire Mk VC y el 11 de noviembre voló hacia el aeródromo de Maison Blanche, en Argelia. Su primera misión fue la de servir en patrullas de protección de los puertos de Argel y Philippeville. Allí no había mecánicos ni personal de mantenimiento, y todo debían efectuarlo los pilotos mismos, ayudados por personal de servicio. Al trasladarse a Bone, el 111.° tuvo un contacto más próximo con el enemigo, que bombardeó y atacó repetidamente su aeródromo.

En junio, el 111.° se trasladó a Malta, donde comenzó a prepararse para la siguiente etapa. Se trató de la invasión de Sicilia, a principios de julio, y el escuadrón sirvió como escolta de caza sobre las playas de desembarco, derribando a algunos aparatos italianos duante el proceso. Alrededor del 19 de julio estableció su base en Comiso, Sicilia; su tarea fue escoltar a los cazabombarderos Curtiss Kittyhawk en sus ataques a baja cota. Desde allí, el escuadrón se lanzó al ataque sobre la península italiana, y de nuevo su misión primaria fue la protección de las playas de desembarco, ahuyentando o derribando a los Dornier Do 217 que bombardeaban los buques. A mediados de setiembre, toda la unidad se encontraba ya en suelo italiano. A partir de entonces, el escuadrón tomó parte en el lento avance hacia el norte, dificultado por la lluvia y barro del invierno. Tras seis meses en Lago, el escuadrón se trasladó hacia el norte y participó activamente en el avance sobre Roma. Pero al mes siguiente fue destinado a Córcega, desde donde llevó a cabo salidas de caza sobre el sur de Francia para cubrir la invasión aliada. Aparte de derribar tres Messerschmitt Bf 109, el escuadrón estuvo bastante tranquilo y finalmente aterrizó en Francia en agosto. También llevó a cabo ataques al suelo, pero en esa campaña los alemanes no se comportaron con el vigor esperado, por lo que a principios de octubre regresó a Italia.

A continuación, los Spitfire fueron reequipados como cazabombarderos con una bomba de 230 kg bajo el fuselaje. La primera acción de bombardeo tuvo lugar el 20 de noviembre, contra objetivos ferroviarios. Alrededor del 3 de mayo todo había acabado, lo que sin embargo no supuso el regreso a casa del 111.°. Antes de que acabara el mes estableció su base en Austria, recibiendo la misión de mantener una estrecha vigilancia sobre Yugoslavia. Desempeñó este cometido hasta setiembre de 1946, en que regresó a Italia durante un período algo agitado; el personal cambió continuamente debido a la puesta en práctica del plan de desmovilización. Finalmente, el «Triple Uno» fue disuelto en Treviso el 12 de mayo de 1947.

El escuadrón no se reconstituyó hasta el 2 de diciembre de 1953, en North Weald, desde donde ya había operado en 1941. Estaba ahora equipado con Gloster Meteor F.Mk 8, sobre los que se volvió a pintar la franja negra fileteada de amarillo en el camuflaje de los aparatos. El 111.° volvió pronto al plano operativo, pero los Meteor fueron sólo un preludio de la llegada de Hawker Hunter en el verano de 1955. Fue con los Hunter que el «Triple Uno» se convirtió en un escuadrón muy conocido. Su segundo comandante desde la reforma, el jefe de escuadrón Roger Topp, demostró una gran debilidad por el vuelo en formación y pronto organizó un equipo de exhibición acrobática. A mediados de los años cincuenta se celebraba cada año una competición para equipos acrobáticos del Mando de Caza: en 1956, el equipo del 111.° fue el vencedor, pero en 1957 fue tan buena su participación que obtuvo una dispensa para poder pintar sus aviones de color negro (por entonces eran Hunter F.Mk 6). Es así como se formaron los «Black Arrows», que durante los dos años siguientes, en los que se efectuó un traslado a Wattisham, sus aparatos desarrollaron una nueva dimensión de las exhibiciones de formaciones acrobáticas que culminaron con los rizos y toneles efectuados por 22 aviones a la vez el año



Con los Lighting, el 111.° Squadron cambió sus distintivos tradicionales por un relámpago de color negro y adornó sus aparatos con los carenados dorsales negros y relámpagos de color amarillo en las derivas.



Actualmente el 111.° Squadron vuela con Phantom en tareas de defensa aérea, desde la base de Leuchars, en Escocia. Participa en la interceptación de los aparatos de reconocimiento soviéticos «Bear» que penetran en el mar del Norte con el fin de probar las defensas británicas (foto P.H.T. Green).

1959. La dirección marcada por Topp fue seguida por su sucesor, el jefe de escuadrón Peter Latham, pero esta actividad finalizó en 1961, en que el escuadrón se reequipó con English Electric Lightning. Era ahora una unidad realmente supersónica y durante los trece siguientes años formó parte de la defensa de la parte sur de Gran Bretaña, operando desde su base de Wattisham y volando sobre el mar del Norte siempre que aparecía algún intruso. En 1974 se trasladó a Coningsby para reequiparse con McDonnell Douglas Phantom, para continuar con el cometido de defensa; ello le llevó a Leuchars al año siguiente, en donde se unió al 43.° Squadron. Actualmente el 111.° continúa operando desde Leuchars.

112.° Squadron



El 112.° Squadron fue creado coincidiendo con la expansión de los escuadrones de la Defensa Metropolitana de Gran Bretaña, a causa de los bombardeos de aviones y dirigibles alemanes. El 30 de julio de 1917, la Patrulla B del 50.° Squadron de Trowley fue redesignada 112.° Squadron, aumentó hasta el nivel de escuadrón y se equipó con Sopwith Pup. Entró por primera vez en acción el 12 de agosto, en que nueve de sus Pup alzaron el vuelo a raíz de una incursión de aviones Gotha en Chatham. No fue hasta principios de 1918 que el escuadrón fue reequipado con Sopwith Camel y dio comienzo los entrenamientos intensivos de patrullas nocturnas. Operó por primera vez en una acción nocturna el 7/8 de marzo de 1918, en que el capitán Brand llevó a cabo dos salidas sin resultados. Continuó con su conversión, pero con la llegada del verano el escuadrón sufrió un gran revés, ya que una gran parte de sus tripulaciones más expertas fueron retiradas para formar el 151.° Squadron para ir a servir en Francia. A pesar de ello, en la noche del 19 al 20 del mes de mayo, el escuadrón dispuso 12 Camel para hacer frente a una poderosa formación de Gotha y «Giant» que atacaba Londres. El oficial al mando, el mayor Brand, derribó un Gotha, que fue la primera víctima de la unidad. Ésta fue la última incursión sobre Londres, por lo que el escuadrón se vio alejado de la acción. Tras el armisticio se reequipó durante un tiempo con el Sopwith Snipe, pero fue disuelto en Throwley el 13 de junio de 1919.

Al cabo de veinte años, el 16 de mayo de 1939, el 112.° Squadron fue reconstituido en Southampton a bordo del HMS *Argus*. El buque se dirigía a Egipto y el nuevo 112.° acabó estableciéndose en Heluán y fue equipado con Gloster Gladiator antes de finalizar el mes de junio. Como parte de las fuerzas de defensa, permaneció en Egipto hasta el comienzo de la guerra con Italia. Inició entonces salidas sobre el desierto Occidental y destinó una patrulla a Sudán, donde volvió a utilizar sus armas por primera vez, atacando dos Savoia Marchetti S.M. 81 cerca de Puerto Sudán; un S.M.81 fue derribado el 29 de junio en la misma zona, pero al día siguiente la patrulla de Sudan fue absorbida por el 14.° Squadron.

El 112.° se concentró entonces en el desierto Occidental y durante el resto de 1940 participó en continuas patrullas a lo largo y ancho del desierto. En diciembre, comenzó el traslado de aparatos a Grecia, a donde se mudó al completo en enero de 1941. Pasó a ser operativo en febrero, en la defensa de Atenas, derribando un Fiat G.50 el 20 de febrero. Finalmente, el propio escuadrón se retiró; se trasladó a Creta, donde pasó un breve e ineficaz período antes de trasladarse de nuevo a Egipto.

En junio de 1941, el escuadrón se reequipó con Curtiss Tomahawk con los que inició patrullas de convoyes antes de pasar al desierto Occidental, donde volvió a participar en la ofensiva principal. Decoró sus Tomahawk con el símbolo de las fauces de tiburón, que fueron perpetuándose en todos los sucesivos aparatos del escuadrón. Las operaciones fueron algo inconexas hasta octubre, en que el ataque a Tobruk supuso una gran actividad, especialmente salidas de ataque al suelo. El Tomahawk fue muy efectivo en este cometido, pero no como caza, y en diciembre el 112.° Squa-

dron fue retirado y reequipado con Curtiss Kittyhawk.

Ello mejoró las prestaciones del escuadrón, fue requerido cuando la ofensiva de Rommel obligó a los ejércitos británicos a retirarse rápidamente a Egipto. El escuadrón llevó a cabo principalmente durante este período patrullas de escolta a bombardeos. Comenzó a utilizar en prácticas las bombas de 113 kg, pero no las utilizó en combate hasta el mes de mayo. Se convirtió entonces en un escuadrón de cazabombardeo, desempeñando este cometido hasta el final de la guerra. Sin embargo, en El Alemein desempeñó tareas de escolta de bombarderos y ayudó a conseguir la superioridad aérea sobre el campo de batalla antes de atacar al enemigo con bombas. Siguió un largo período de operaciones de cazabombardeo cuando Montgomery avanzó hacia Tunicia y la victoria durante los seis primeros meses de 1943.

El 112.° pasó a operar entonces con Kittyhawk Mk III además del Mk I, con los que se mudó a Malta para prepararse para las siguientes operaciones. La invasión de Sicilia comenzó al 11 de julio con salidas de interdicción contra objetivos de transporte. Éste fue su cometido principal y llevó a cabo ataques diarios de bombardeo contra objetivos de oportunidad hasta el 20 de julio, en que efectuó 36 salidas operativas. El 15 de setiembre se trasladó a Grottaglie, donde sirvió de apoyo a las tropas que intentaban salir de la cabeza de playa de Salerno. Se trasladó entonces a la costa del Adriático y se estableció seriamente las operaciones durante todo el invierno de 1943-44. En 1944 el escuadrón comenzó a poner en marcha el sistema «fila de taxis», por el cual los aparatos estaban a las órdenes de cualquier llamada del oficial de enlace que iba atribuyendo los objetivos a los aparatos en vuelo. Se vio envuelto entonces cada vez más en Yugoslavia en apoyo a la insurrección de Tito.

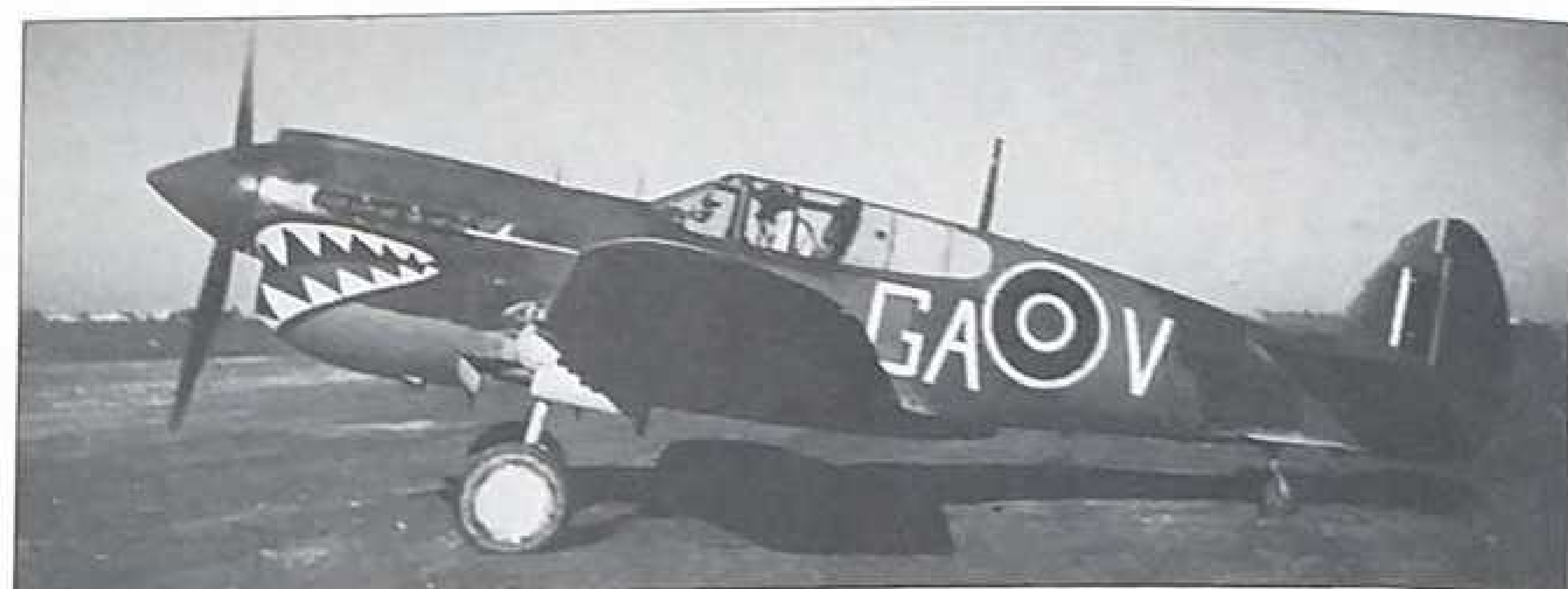
En el verano de 1944, el 112.° efectuó la conversión al North American Mustang Mk III y posteriormente al Mk IV (a principios de 1945). El escuadrón volvió a las operaciones el 1 de agosto de 1944, una vez completada la conversión al Mk III, con el que sus objetivos más destacables fueron los ferroviarios y los fluviales en general. Algo más avanzado el mes, la unidad sirvió como escolta lejana de caza durante la invasión del sur de Francia. Esto incluyó la protección de los Douglas Dakota, que remolcaban planeadores hasta las zonas de lanzamiento y la de los bombarderos enviados a «ablandar» la zona de invasión. Antes de finalizar el mes volvió a su cometido de ataque al suelo en Italia, participando en la ofensiva de la Línea Gótica.

Con la llegada del día de la victoria en Europa, las operaciones tocaron a su fin y el escuadrón permaneció en Italia como parte de la RAF de tiempos de paz hasta su disolución en Treviso el 16 de enero de 1947. Sin embargo, el escuadrón no desapareció durante mucho tiempo. El 12 de mayo de 1951, «Los Tiburones» fueron constituidos de nuevo en Fassberg, República Federal de Alemania, como parte de la 2.ª Tactical Air Force. El 112.° volvió a constituirse como escuadrón de caza y ataque al suelo, y fue dotado con de Havilland Vampire F.B.Mk 5. Su proceso de conversión fue lento debido a la falta de personal, pero en el mes de setiembre el 112.° fue declarado operativo. Alrededor del mes de febrero de 1952, las fauces de tiburón volvieron aparecer sobre sus aviones. El escuadrón participó intensamente en ejercicios aéreos con la finalidad de asegurar que los escuadrones de la RAF Germany se mantuvieran en el más alto nivel de efectividad. En 1953 el 112.° se trasladó a Brüggen, uno de los nuevos aeródromos «requisados» de la frontera holandesa y poco después pasó a desempeñar el cometido de superioridad aérea e interceptación. Empezó a desarrollar esta tarea el 15 de enero de 1954, y se convirtió al North american Sabre, el primer caza tansónico de la RAF. El 112.° volvió a participar en los ejercicios y destacamentos en otras bases de la OTAN durante el resto de 1954 y 1955. En abril de 1956, los Sabre fueron sustituidos por Hawker Hunter F.Mk 4. Su tarea era la misma y pronto finalizó su período de conversión a este aparato. Sin embargo, el escuadrón estaba próximo a sufrir uno de los recortes de defensa y el 31 de mayo de 1957, tan sólo un año después de que llegaran los Hunter, el 112.° Squadron fue disuelto en Brüggen. Fue reformado en Woodhall Spa el 2 de noviembre de 1964 como unidad de misiles antiaéreos, equipada con los Bloodhound. Se trasladó con ellos a Episkopi, en Chipre, en octubre de 1967, sirviendo en la defensa de la isla hasta la retirada de la RAF alrededor de 1975.





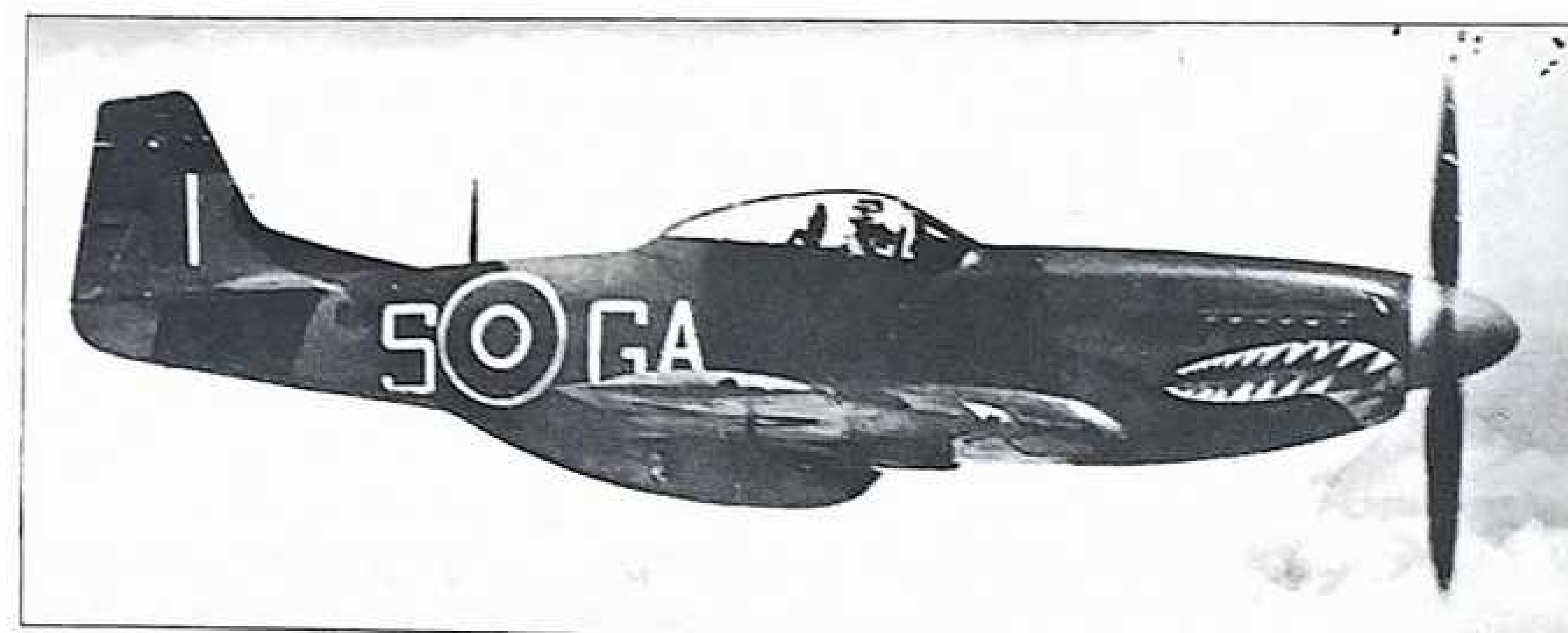




Arriba y derecha: una selección de cazas Curtiss Hawk del 112.° Squadron, todos ellos con las fauces de tiburón. Los Tomahawk (arriba) se recibieron en junio de 1941 y fueron sustituidos por Kittyhawk, como el Mk I, el Ia (en el centro) y el III (a la derecha).



Derecha: un North American Mustang Mk III del 112.° en un aeródromo italiano a principios de 1945. Las fauces de tiburón difirieron de modelo a modelo, e incluso de aparato a aparato, durante los años de guerra (foto Bruce Robertson).



El 112.° Squadron finalizó la guerra con el Mustang Mk IV, un caza de largo alcance muy potente que operó desde Italia escoltando a los bombarderos ligeros. El distintivo de las fauces del tiburón apareció por primera vez en los Tomahawk.



Durante los años cincuenta, el 112.° Squadron permaneció en tareas de defensa con la RAF Germany; utilizó los North American Sabre hasta abril de 1956 y posteriormente los Hunter F.Mk 4. En esta fotografía aparecen ambos aparatos (foto John D.R. Rawlings).

El WA235 fue entregado al 112.° Squadron cuando éste se reformó en Fassberg en mayo de 1951. En aquella época iba pintado de color plateado y llevaba las letras «T:P»; continuó al servicio del 112.° cuando éste se trasladó a Java.



La guerra fría

La Aéronavale de posguerra

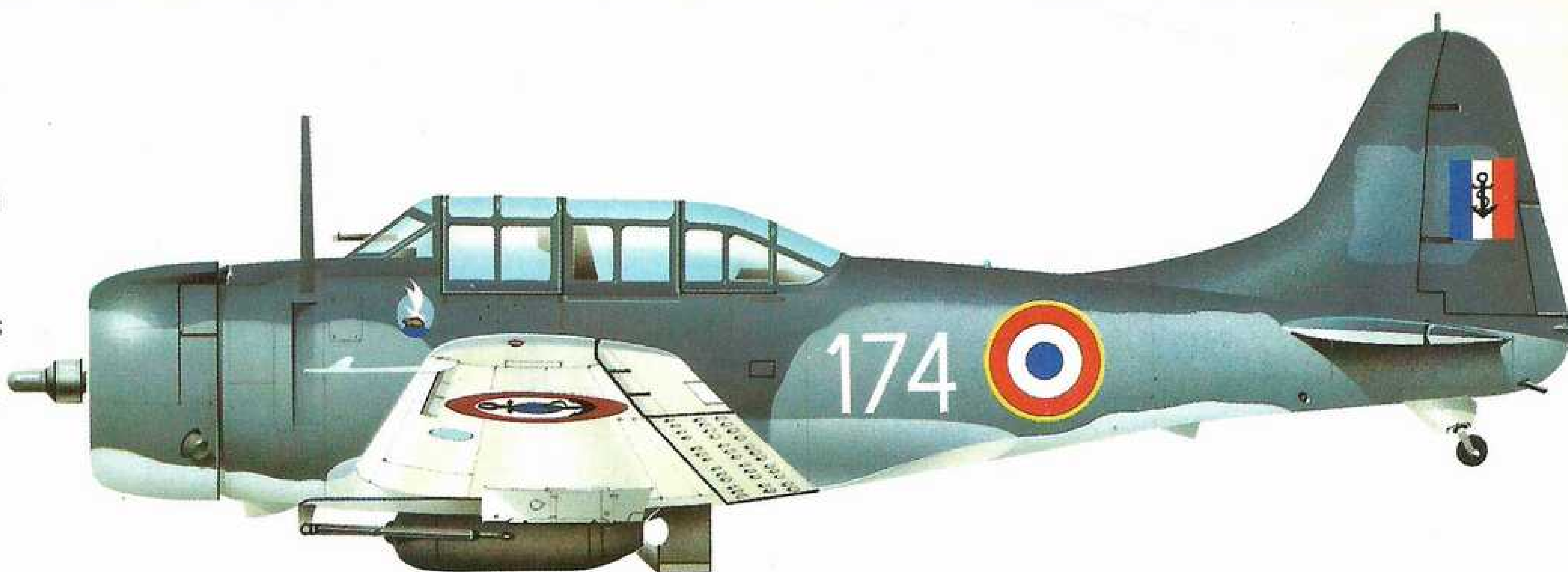
Desde marzo de 1947, en que los Dauntless del *Dixmude* efectuaron sus primeras salidas sobre Indochina, hasta noviembre de 1983, cuando los Super Etendard del *Foch* atacaron posiciones hostiles en Líbano, la Aéronautique Navale ha jugado un papel nada desdeñable en defensa de los intereses nacionales franceses en todo el mundo.

La presencia de Francia en los océanos del mundo está asegurada por los aviones de la Aéronautique Navale, decorados con la escarapela *bleu-blanc-rouge* con el ancla sobreimpuesta. Para conseguirlo, la Marine Nationale dispone de un portahelicópteros y de dos pequeños pero eficientes portaviones convencionales. Su primer portaviones nuclear, el *Charles de Gaulle*, será botado al agua en 1986 y está previsto que un segundo le siga en un plazo de cinco años. El componente aeronáutico de la Marine Nationale, conocido a nivel popular como Aéronavale, está actualmente compuesto por *l'aviation embarquée et le groupe des porte-avions, l'aviation de patrouille maritime, les formations écoles y les escadrilles et formations de servitude*. En el presente y breve repaso de las actuaciones de la Aéronavale desde comienzos de la guerra fría sólo se tratará del primer elemento, la aviación embarcada y el grupo de portaviones.

Al ser comisionado el *Béarn* de 28 000 toneladas (un portaviones de cubierta completa obtenido por la conversión de un acorazado a medio construir) en mayo de 1927, Francia se convirtió en la cuarta nación mundial poseedora de un portaviones, lo que permitió a su Aéronautique Navale adquirir una modesta experiencia en el empleo de aviones desde el mar. Sin embargo, cuando estalló la II Guerra Mundial estaban todavía en proceso de construcción dos portaviones diseñados expresamente como tales (los *Joffre* y *Painlevé*) y el viejo *Béarn* sólo podía servir para transportar a Francia los aviones adquiridos en Estados Unidos. En consecuencia, las escuadrillas aeronavales francesas fueron asignadas a bases en tierra durante la «falsa guerra» y posteriormente se distinguieron en ataques de bombardeo contra puentes, en un fútil intento por detener la invasión alemana de 1940. Con sus escuadrillas diezmadas durante la batalla de Francia y el *Béarn* estacionado en las Antillas francesas por el resto de la guerra, la Aéronautique Navale no poseyó aviones embarcables hasta 1944, en que Estados Unidos le su-

Las operaciones de la Aéronavale durante la posguerra se caracterizaron por el empleo de material de vuelo estadounidense, gran parte del cual se consiguió cuando Estados Unidos comenzó a comprender la importancia de los esfuerzos franceses en Indochina. Los aviones de la fotografía son cinco Curtiss SB2C-5 Helldiver de la Flotille 4F.





Un Douglas SBD-5 Dauntless de la Flotille 4B. Estacionada en Cognac en enero de 1945, esta unidad proporcionó apoyo aéreo a las unidades aliadas empeñadas contra las bolsas de resistencia alemanas en la costa atlántica. Embarcados en el portaviones de escolta *Dixmude* en 1947-48, los Dauntless llevaron a cabo salidas de bombardeo en Indochina.

ministró Douglas SBD-5 para sus Flotilles 3B y 4B. Tras entrenarse en Marruecos, estas dos unidades se trasladaron al sudoeste francés, desde donde proporcionaron apoyo aéreo a los ejércitos aliados que operaban en las costas del Atlántico hasta la rendición alemana. Mientras tanto, el gobierno francés había iniciado conversaciones con Gran Bretaña para la obtención de los portaviones necesarios para cubrir las amplias responsabilidades francesas en los océanos y también en sus numerosas colonias en África y Asia.

Renacimiento

El primero de esos portaviones británicos, el de escolta de 9 000 toneladas HMS *Biter*, fue rápidamente reacondicionado y, tras ser rebautizado *Dixmude*, entró en servicio con los franceses el 9 de abril de 1945. Al poco tiempo, Gran Bretaña suministró un lote inicial de 48 Supermarine Seafire Mk III para la formación de una unidad de caza, la Flotille 1F, y entrenó un núcleo de tripulaciones francesas para operaciones embarcadas. Más aún, en agosto de 1946 una serie de negociaciones para la consecución de un portaviones más capaz dieron como resultado la cesión del de 13 190 toneladas HMS *Colossus*, que se convirtió en el *Arromanches* de la Marine Nationale. El *Dixmude* acabaría su carrera como cuartel flotante, en tanto que el *Arromanches* fue finalmente adquirido por Francia en 1951.

Mientras la disponibilidad del *Dixmude* y el *Arromanches* permitió a la Aéronautique Navale iniciar despliegues regulares en el mar con sus tres *flotilles* de aviones norteamericanos y británicos, ello no fue sino una medida interina hasta que entrasen en servicio buques y aviones de construcción francesa. A tal efecto, el parlamento francés autorizó en 1947 la construcción de un portaviones de 18 500 toneladas al tiempo que se encargaban prototipos de aviones embarcados, tanto con planta motriz de émbolo como de reacción.



La Aéronautique Navale, que comenzó a operar con los helicópteros Bell Modelo 47D en 1951, se convirtió en uno de los principales abogados de los aparatos de alas rotativas. De agosto de 1956 a febrero de 1960, durante la guerra de Argelia, la Flotille 31F utilizó helicópteros birrotores Vertol H-21C.

Los SNCAC N.C. 1070 y SNCAN Nord 1500 (puestos en vuelo en mayo y julio de 1947, respectivamente) eran ambiciosos bombarderos bimotores con dos radiales SNECMA 14R de 1 600 hp unitarios; más inusual todavía era el N.C. 1071, un desarrollo del N.C. 1070 con los motores de émbolo sustituidos por otros tantos turborreactores Rolls-Royce Nene, que voló por primera vez el 12 de octubre de 1948. El cazabombardero bifuselaje SNCASO S.O. 8000 Narval estaba propulsado por un motor Arsenal 12H (Jumo 213) de 2 250 hp y realizó su vuelo inaugural el 1 de abril de 1949. Durante ese mismo año alzaron el vuelo tres tipos de cazas, cada uno con su torborreactor Rolls-Royce Nene: el SNCAC N.C. 1080 el 29 de julio, el Arsenal VG 90 el 27 de setiembre y el SNCAN Nord 2200 el 16 de diciembre. Sin embargo, se trataba de programas demasiado ambiciosos para un país que comenzaba a recuperarse de las heridas de la guerra y enfrentado a una cruenta guerra colonial en Indochina. En consecuencia, la construcción del portaviones no llegó a comenzar y ninguno de los aviones fue


Concebido en el marco de un ambicioso programa de reequipamiento en la posguerra, el cazabombardero embarcado, con motor de émbolo, SNCASO S.O.8000 Narval voló por primera vez en abril de 1949. Obsoleto desde el momento de su nacimiento, el S.O.8000 no llegó a ser producido en serie (foto Bruce Robertson).

puesto en producción. En vez de eso, una vez que Estados Unidos comprendió que la guerra de Indochina no sólo era un conflicto colonial, sino una lucha por contener a los comunistas en el Sudeste Asiático, Francia obtuvo cazas Grumman F6F-5, bombarderos en picado Curtiss SB2C-5 Helldiver y dos portaviones ligeros, el USS *Langley* en 1951 y el USS *Belleau Wood* en 1953.

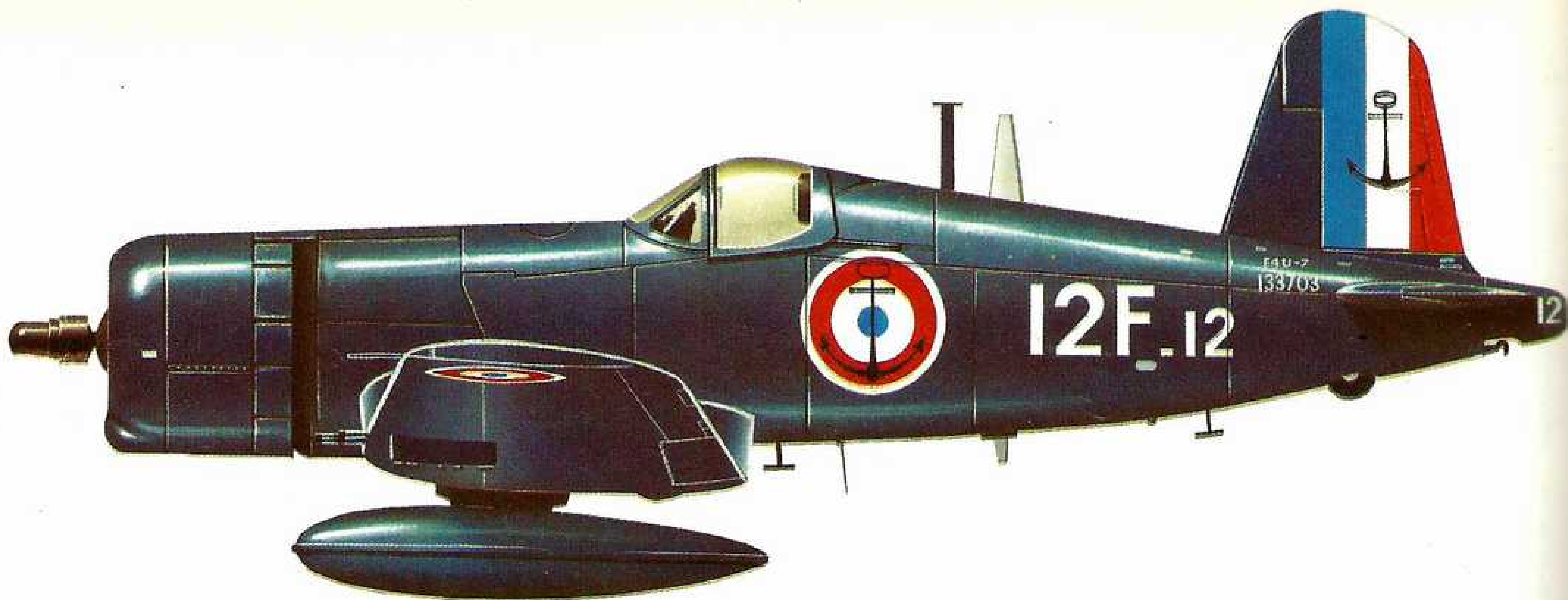
La Aéronavale va a la guerra

Durante la primera fase del conflicto en Indochina, la ausencia de aeródromos capaces de acomodar aviones de combate obligó a confiar en los portaviones que, en aguas del mar de China Meridional, pudiesen proporcionar apoyo aéreo en zonas no accesibles a los aparatos basados en tierra del Armée de l'Air. Con nueve bombarderos en picado Douglas SBD-5 de la Flotille 3F, el *Dixmude* llegó al largo de Indochina Meridional en marzo de 1947. Sus aviones comenzaron a operar desde Tan Son Nhut el 11 de marzo y llevaron a cabo las primeras acciones desde el propio portaviones cinco días después. La puesta de largo operacional de la aviación embarcada francesa (durante la cual la Flotille 3F efectuó más de 200 salidas y lanzó 65 toneladas de bombas) fue, sin embargo, de corta duración; cuatro semanas después, el *Dixmude* y sus aviones hubieron de regresar a Francia debido a una importante avería en la catapulta del buque. Tras ser reparado, el viejo portaviones de escolta y los SBD-5 de la Flotille 4F operaron al largo de las costas de Indochina entre octubre de 1947 y marzo de 1948. Su puesto en la primera línea de fuego fue ocupado más tarde por portaviones ligeros y él se convirtió en un transporte de aviones (notablemente durante el verano de 1950, para re-



Al igual que otras fuerzas aéreas embarcadas de posguerra, la Aéronavale hizo un amplio uso de los helicópteros. Los primeros desarrollos emprendidos por Sikorsky dieron paso al S-58, que fue construido por Sud-Aviation como el HSS-1. En la fotografía aparecen dos ejemplares de este modelo a bordo del portahelicópteros *Jeanne d'Arc* (foto Bruce Robertson).

Última versión del famoso caza embarcado, el Chance Vought F4U-7 Corsair fue construido expresamente para equipar a unidades de la Aéronavale. El avión de la ilustración lleva los distintivos de la Flotille 12F. Formada en 1948, esta unidad utilizó sucesivamente los Seafire III y F6F-5 Hellcat antes de recibir los Corsair en junio de 1953.



coger los primeros Hellcat y Helldiver estadounidenses destinados a la Aéronavale).

El *Arromanches*, que arribó por primera vez frente a las costas de Indochina en noviembre de 1948, efectuó en la zona cuatro períodos operacionales, como sigue: entre noviembre de 1948 y enero de 1949 con los Dauntless de la Flotille 4F y dos Seafire Mk XV (parte del segundo lote de Seafire Mk III y Mk XV adquiridos a los británicos); entre setiembre de 1951 y febrero de 1952 con los Hellcat de la Flotille 1F y los Helldiver de la Flotille 3F; entre setiembre de 1952 y febrero de 1953 con los SB2C-5 de la Flotille 9F y los F6F-5 de la Flotille 12F; y entre setiembre de 1953 y mayo de 1954 con los Helldiver de la Flotille 3F, los Hellcat de la Flotille 11F y los helicópteros Sikorsky S-51 de la Escadrille 58S. Durante su último crucero operacional, sus aviones actuaron frecuentemente desde bases en tierra y sus tripulaciones se distinguieron por su capacidad (al precio de cuatro hombres y cinco Hellcat) en apoyo de los defensores de Dien Bien Phu hasta el final.

El tercer portaviones utilizado durante la guerra de Indochina fue el *La Fayette* (ex USS *Langley*, que había sido cedido por EE UU en junio de 1951). Llegado a la zona, sin aviones, el 9 de abril de 1953, este buque embarcó las Flotilles 9F (SB2C-5) y 12F (F6F-5) pero permaneció en el área de operaciones durante sólo cinco semanas. De forma parecida, el único despliegue del *Bois Belleau* (ex USS *Belleau Wood*, cedido por Estados Unidos en setiembre de 1953) fue de corta duración: enviado a Indochina con Hellcat y Helldiver de refresco para las unidades existentes y con helicópteros Piasecki HUP-2 para la Escadrille 23S, el *Bois Belleau* operó brevemente con los SB2C-5 de la Flotille 3F, entre abril y setiembre de 1954. Además, otra unidad embarcada, la Flotille 14F, fue enviada a Indochina sin aviones. Equipada en campaña con Vought AU-1 Corsair ex US Marine Corps, esta unidad comenzó a operar desde el aeródromo de Bac Mai el 25 de abril de 1954. Dos semanas más tarde cayó Dien Bien Phu y concluyó la implicación francesa en Indochina.

A mediados de los años cincuenta, la Aéronavale puso en servicio otros dos modelos norteamericanos veteranos de guerra, el Vought F4U-7 Corsair y el Grumman TBM-3 y TBM-3W2 Avenger, per no llegó a emplearlos en el Sudeste Asiático. Ambos modelos habían remplazado a los Hellcat y Helldiver a bordo de los portaviones franceses cuando la Aéronautique Navale se unió al Armée de l'Air, y a la Royal Air Force y el Arma Aérea de la Flota británica, para la operación «Musketeer», la intervención en el canal de Suez en 1956. Francia y Gran Bretaña habían comenzado a preparar una operación militar para devolver el control del canal de Suez a una compañía franco-británica, una vez que el 29 de julio de 1956 el presidente egipcio Gamal Abdel Nasser anunciase la nacionalización del Canal. Mientras se elaboraban esos planes, Israel, con apoyo de Francia, decidió montar un ataque preventivo contra Egipto, que comenzó el 29 de octubre. Por entonces, Francia y Gran Bretaña habían reunido sus fuerzas en el Mediterráneo Oriental y el 30 de octubre los dos aliados enviaron un ultimátum a los gobiernos de Israel y Egipto en el que se anunciaba su intención de enviar fuerzas al canal de Suez. Israel, actuando en colusión con Francia, aceptó el ultimátum pero Egipto lo rechazó.

La RAF comenzó a bombardear instalaciones militares egipcias en la noche del 31 de octubre, y los aviones tácticos y embarcados franco-británicos pasaron a la ofensiva al amanecer. Tropas francesas y británicas fueron desembarcadas y lanzadas en paracaídas en Port Said el 5 de noviembre y, tras alcanzar sus objetivos iniciales, se desplazaron rápidamente por las orillas del Canal. Sin embargo, presiones de EE UU y la URSS forzaron a un alto el fuego al cabo de dos días, y las fuerzas británicas y francesas abandonaron suelo egipcio el 23 de diciembre. Durante la operación «Musketeer», la Aéronavale contribuyó con dos de sus portaviones, el *Arromanches* y el *La Fayette*, con un total de 36 Corsair de las Flotilles 14F y 15F, cinco TBM/3S/TBM-3W2 de la Flotille 9F y cuatro helicópteros de salvamento HUP-2. Mientras los Avenger se dedicaron a la protección de la flota conjunta, los Corsair llevaron a cabo salidas antibuque, incursiones contra aeródromos y puntos fuertes egipcios, y apoyaron con eficacia a los paracaidistas franceses. En el proceso, hundieron un patrullero egipcio y destruyeron numerosos aviones en tierra, si bien un F4U-7 se perdió en combate (el piloto murió) y otro Corsair resultó destruido en un accidente operacional.



El de Havilland Sea Venom fue el primer caza a reacción de la Aéronavale. Construido bajo licencia con la denominación de Aquilon, este modelo sirvió con la Aéronavale en un total de 101 ejemplares y durante un período de nueve años que comenzó en 1955 (foto Bruce Robertson).

Durante los combates en Argelia (de 1954 a 1962), los Corsair de la Aéronautique Navale fueron profusamente utilizados para proporcionar cobertura a las fuerzas que operaban contra los nacionalistas argelinos. Muchas de esas operaciones, en las que los Corsair emplearon incluso misiles filoguiados contra objetivos difíciles (tales como centros de mando situados en el interior de cuevas), se efectuaron desde bases en tierra. En algunos casos, empero, los F4U-7 actuaron desde los portaviones a fin de simultanear las operaciones con el entrenamiento a bordo. Tras la concesión de independencia a Argelia, los Corsair no eran prácticamente necesarios; sus prestaciones, que les habían convertido en excelentes máquinas antiguerrilla, eran insuficientes en el caso de conflictos convencionales a gran escala. Por fortuna, la Aéronavale había comenzado a recibir material más moderno.



El Breguet Alizé número 73 se aproxima al *Foch*, uno de los dos portaviones en servicio con la Aéronavale. Gracias a que su equipo electrónico ha sido modernizado en diversas ocasiones, el Alizé es todavía una eficaz plataforma antisubmarina, a pesar de sus años (foto Bruce Robertson).



El Vought F-8E (FN) Crusader, que actualmente sólo equipa a la Flotille 12F, es una versión del famoso caza supersónico embarcado desarrollada en exclusiva para las necesidades francesas. El Crusader entró en servicio con el Aéronavale en 1964 y se espera que siga en activo hasta mediados de los años noventa.



Dados de baja en su cometido original de interdicción, los pocos Dassault-Breguet Etendard IVM supervivientes son empleados por la Flotille 16F como aviones cisterna. En la fotografía aparece uno de estos aviones con el depósito ventral de repostaje de carburante en vuelo (foto Peter R. Foster).



Para entrar a sus futuros pilotos navales, la Aéronavale adquirió 30 Fouga Zéphir, una versión del Magister del Armée de l'Air equipada con aterrizadores reforzados, grancho de apontaje y cabinas con cubiertas deslizables. Este modelo sigue en activo en la Escadrille 59S (foto Peter R. Foster).

Aunque inicialmente progresó con lentitud debido a restricciones financieras y los elevados costes de las guerras de Indochina y Argelia, la modernización de la Aéronautique Navale recibió un importante impulso en 1955, cuando se autorizó la construcción del *Clemenceau*. Botado en diciembre de 1957 y alistado en noviembre de 1961, este portaviones incorporó desde el principio características modernas, como cubierta angulada a 8°, dos catapultas de vapor y sistema de apontaje por espejo. El grupo aéreo previsto consistiría de dos escuadrones de caza y ataque con 24 aviones, un escuadrón antisubmarino con 12 aviones y un destacamento de helicópteros antisubmarinos y de salvamento. Con un desplazamiento estándar de 22 000 toneladas, el *Clemenceau* era notorio por su velocidad sostenida de 32 nudos y por su cubierta de vuelo, inusualmente larga para un buque de su desplazamiento (257 m comparados con los 277 m de los portaviones estadounidenses de la clase «Essex» modernizada, cuyo desplazamiento era superior en un 50%). Un buque gemelo, el *Foch*, se alistó en julio de 1963. Además, el *Arromanches* fue reformado entre 1957 y 1959, y recibió una cubierta angulada a 4° y sistema de apontaje por espejo, lo que le permitió operar con aviones antisubmarinos Breguet Alizé y entrenadores a reacción Fouga Zéphir hasta ser dado de baja en 1964. Finalmente, el *Jeanne d'Arc* fue botado en diciembre de 1961. Concebido para servir primordialmente como buque escuela, el *Jeanne d'Arc* fue equipado con una cubierta de vuelo de 62 m, de modo que en casos de emergencia puede operar como plataforma de helicópteros de asalto anfibio. En ese caso, puede acomodar a un total de ocho helicópteros y 700 infantes de marina. A raíz de la disponibilidad de estos buques modernos, el *La Fayette* fue devuelto a la US Navy en setiembre de 1960 y el *Bois Belleau* le siguió en marzo de 1963.

Modernización

Incluso antes de haber iniciado la modernización de su flota de portaviones, la Aéronautique Navale emprendió la adquisición de aviones más adecuados. En una primera fase se obtuvieron entrenadores ligeros a reacción Fouga Zéphir y aparatos antisubmarinos propulsados a turbohélice Breguet Alizé, al tiempo que se encargaban cazas todotiempo a reacción SNCASE Aquilon para remplazar a los Avenger y Corsair. SNCASE produjo un total de 101 Aquilon, una versión construida bajo licencia del de Havilland Sea Venom, que sirvieron con la Aéronavale de 1955 a 1964, lo que comprendió operaciones de combate en Argelia. Por su parte, el Alizé entró en servicio con la Aéronavale en 1959; unos 30 ejemplares de los 87 producidos equipan todavía en la actualidad un par de *flotilles* y una *escadrille*. También en activo todavía, los supervivientes de los 30 Zéphir son variantes navalizadas con capacidad de apontaje del entrenador ligero a reacción Magister del Armée de l'Air.

En la segunda fase de modernización tocó el turno a los primeros aviones de reacción, pues la Aéronautique Navale adquirió 42 cazas supersónicos Vought F-8E (FN) Crusader, que le fueron entregados en 1964-65, y 90 cazas de interdicción Dassault Etendard IVM y aparatos de reconocimiento Etendard IVP. Desplegados inicialmente en un par de escuadrones (las Flotilles 12F y 14F), los Crusader han sido progresivamente modernizados y equipados para lanzar misiles Matra 530 y Matra Magic desde los afustes laterales del fuselaje en vez de los Sidewinder originales. En la actualidad, los Crusader equipan únicamente a la Flotille 12F, pero puede ser que sigan en servicio con la Aéronavale hasta mediados de los años noventa.

El Etendard IVM, de concepción autóctona, entró en servicio con la Flotille 15F durante la primavera de 1962 y posteriormente equipó también las Flotilles 11F y 17F. Además de su armamento normal, estos aviones pueden llevar el depósito ventral Douglas de repostaje de carburante a otros aviones. Debido a esa capacidad, unos pocos aviones de este tipo sirven todavía con la Flotille 16F como cisternas para los Etendard IVP, Super Stendard y Crusader que operan desde los *Clemenceau* y *Foch*. Otros ejemplares vuelan aún en la Escadrille 59S como entrenadores junto a los Zéphir y algunos Alizé.

Tras considerar la adquisición de una versión del franco-británico SEPECAT Jaguar o de algún avión estadounidense (el Vought A-7E Corsair o el Douglas A-4M Skyhawk) para sustituir a los Etendard y Crusader, los marinos franceses decidieron en enero de 1973 proceder con el desarrollo del Super Etendard. Las principales mejoras respecto del Etendard residen en la planta motriz (el Atar 08B de 4 400 kg de empuje fue sustituido por el Atar 8K-50 de 5 110 kg de empuje), la aviónica (que en el Super Etendard incluye un radar multimodo Thomson-CSF Agave, un presentador frontal de datos, una plataforma de navegación inercial y un sistema de lanzamiento de armas SAGEM-Kearfott) y en la optimización de los dispositivos de alta sustentación. Más aún, además de su armamento convencional el Super Etendard puede llevar un misil antibuque AM.39 o un arma nuclear táctica AN.52; también es posible que este modelo sea modificado para poder utilizar el misil de crucero ASMP, con ojiva nuclear. Entregado en primer lugar a la Flotille 11F en setiembre de 1978, este probado avión de interdicción (aparatos argentinos tomaron parte en la guerra de las Malvinas en 1982, aviones franceses llevaron a cabo salidas de represalia sobre Líbano en 1983 y cinco vendidos a Iraq operan regularmente en el golfo Pérsico) es el avión más avanzado en servicio con la Aéronavale. Seguirá en activo hasta bien entrados los años noventa, en que puede ser sustituido por la prevista versión embarcada del Dassault-Breguet Rafale.

En la actualidad, Francia posee la segunda mayor fuerza aérea embarcada del mundo. Sus elementos operacionales embarcados comprenden siete unidades de ala fija: las Flotilles 11F y 14F (con base en Landivisiau) y la Flotille 17F (Hyères-le-Palyvestre) están equipadas con Super Etendard (algunos de los cuales están destinados a utilizar el misil nuclear ASMP); la Flotille 12F (Landivisiau) con Crusader; y la Flotille 4F (Lann Bihoué) y Flotille 6F (Nîmes-Garona) ambas con Alizé. Este servicio dispone asimismo de cinco unidades de helicópteros: la 31F antisubmarina con Westland Lynx en Saint-Mandrier, la 34F antisubmarina con Lynx en Lanvéoc-Poulmic, la 32F antisumarina con Aérospatiale Super Frelon en Lanvéoc-Poulmic, la 33F de transporte con Super Frelon en Saint-Mandrier y la 35F antisubmarina y de salvamento con Lynx y Aérospatiale Alouette III en Lanvéoc-Poulmic. Además, una unidad de entrenamiento (la Escadrille 59S) de Hyères-le-Palyvestre utiliza aparatos Etendard IVM, Alizé y Zéphir.

El mayor helicóptero construido en serie en la Europa Occidental, el Aérospatiale Super Frelon desempeña principalmente cometidos antisubmarinos con la Aéronavale. Utiliza equipos de sonar y de contramedidas de minado.



EMBRAER Bandeirante

Sin duda alguna, el EMBRAER Bandeirante se ha convertido en uno de los biturbohélices ligeros de mayor éxito del mundo. A finales de 1984 se habían entregado alrededor de 450 ejemplares, destinados a cometidos civiles en Brasil y otros 23 países, así como a tareas militares en naciones como Chile y Uruguay.

EMBRAER son las iniciales de la Empresa Brasileira de Aeronautica S.A. Como tal compañía nació el 19 de agosto de 1969 y en la actualidad no sólo construye el Bandeirante, sino también el avión agrícola Ipanema, el entrenador militar a turbohélice Tucano y, en calidad de poseedora de las licencias de Piper Aircraft, prácticamente todos los modelos Piper, tanto como bimotores. En realidad, EMBRAER se formó en torno al proyecto Bandeirante, con un 51% de las acciones en poder del gobierno brasileño, y en la actualidad emplea a un total de 7 400 obreros en su factoría principal de São José dos Campos, en el estado de São Paulo.

El concepto del Bandeirante fue creado en junio de 1965 por Max Holste, el famoso diseñador francés que también concibió los MH.52, Brussard y Super Broussard (que más tarde se convertiría en el Nord 262). Su equipo de diseño pasó a depender del Centro Técnico Aerospacial (CTA) del Ministerio del Aire brasileño. El requerimiento original pedía un transporte ligero capaz de remplazar a la vieja flota de aviones Beech Super 18 que por entonces utilizaba la Fôrça Aérea Brasileira (FAB). El estudio preliminar recibió la designación de proyecto de PAR-6504 y el avión emergió como un monoplano de ala baja con tren de aterrizaje triciclo retráctil y dos turbohélices Pratt & Whitney Canada PT6A-20 de 550 hp. El perfil de la proa del prototipo se asemejaba al del Broussard Major de Holste y al del prototipo Super Broussard.

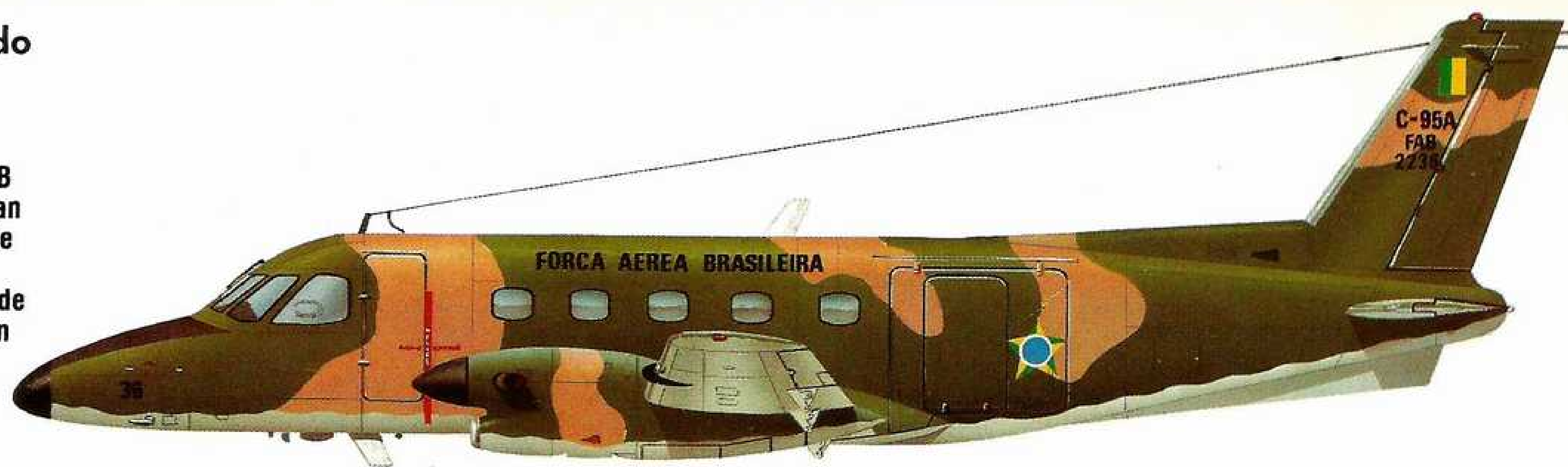
El primer IPD-6504 fue construido por el departamento de producción del CTA, el Instituto de Pesquisas e Desenvolvimiento (IPD) de São José dos Campos, y fue puesto en vuelo por el mayor José Ferreira el 22 de octubre de 1968. Fue seguido por otros dos prototipos y una célula de evaluaciones estáticas que fue examinada por el CTA a fin de conceder el certificado de navegación. El IPD-6504 presentaba varios defectos desde un punto de vista técnico y, como era necesario introducir modificaciones, se aprovechó para que la definición del proyecto se ajustase cada vez más a las necesidades reales de la FAB y, si ello era posible, pudiese llenar un hueco existente en el mercado estadounidense de la aviación de aporte y ejecutiva. Las antiestéticas góndolas motrices del primer avión fueron rediseñadas a fin de consentir que los aterrizadores principales pudiesen retraerse totalmente en su interior, sin que quedasen parcialmente expuestos, y para permitir la instalación de motores PT6A-27 de 680 hp. La sección trasera del fuselaje fue alargada, y tanto la cabina como la proa fueron reformadas y adquirieron un aspecto más estilizado. La unidad de cola fue agrandada para compensar la extensión del fuselaje y la mayor potencia motriz, y se aprovechó para incrementar la capacidad de carburante. Ese rediseño implicó también la sustitución de las ventanillas originales, en forma de ojo de buey, por otras cuadradas y el refuerzo de la estructura del fuselaje a fin de acomodar dos puertas en el costado de babor, una delante y la otra detrás del ala. Comparado con el EMB-100 (IPD-6504), el avión definitivo podía tener de 12 a 16 asientos, contra los sólo nueve de pasaje del prototipo.

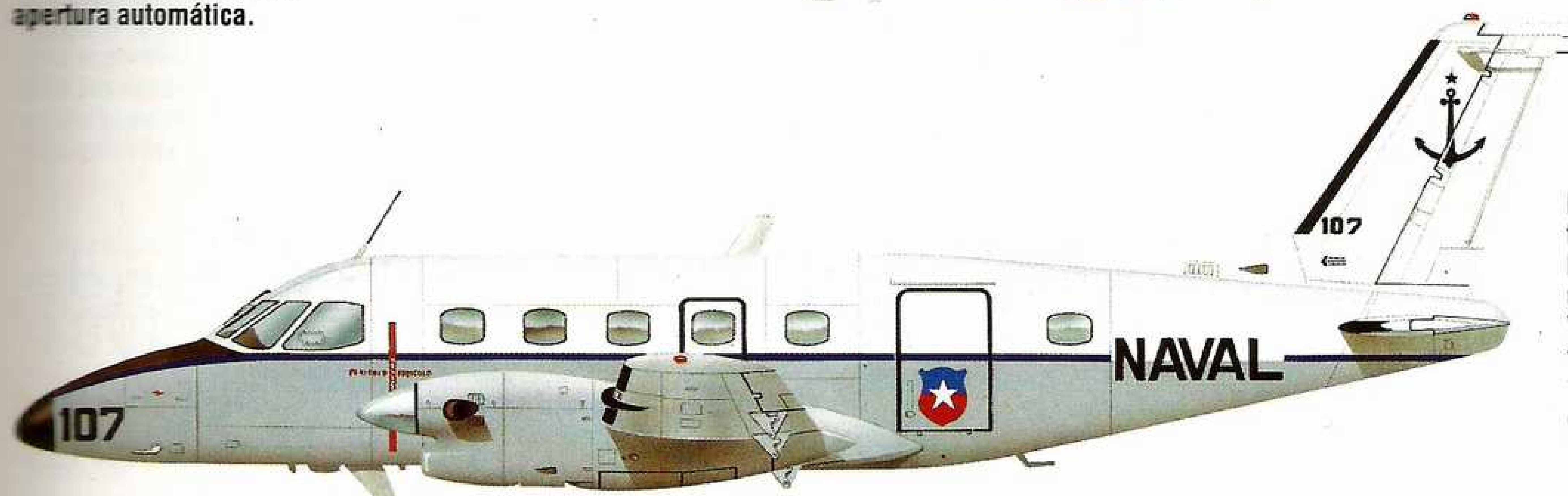
Tras el primer vuelo del prototipo EMB-110 el 19 de agosto de

La versión de patrulla marítima P-95 del Bandeirante comenzó a ser entregada al servicio costero de la Fôrça Aérea Brasileira en 1978. Se caracteriza por su fuselaje corto, depósitos de borde marginal y el radar de descubierta montado en el morro, incorpora soportes subalares y desde su puerta trasera se pueden lanzar diversas cargas, como equipos de supervivencia (foto R.W. Simpson).



Los EMB-110P1K utilizados por la FAB (designación militar C-95A) incorporan la puerta delantera de los Bandeirante alargados y son empleados en el transporte de carga y el lanzamiento de un máximo de 19 paracaidistas. Están dotados con una compuerta trasera que incorpora una puerta inserta deslizable, desde la que se pueden realizar lanzamientos de apertura automática.





Este aparato es el primero de los tres transportes EMB-110C(N) servidos por EMBRAER a la Armada de Chile. Son utilizados por el escuadrón de transporte VR-2 y se trata básicamente de transportes comerciales con cabina para 18 plazas. Chile emplea también seis ejemplares de la versión EMB-111(N) de patrulla marítima.

1972, la FAB llevó a cabo su evaluación oficial y confirmó su satisfacción respecto del nuevo modelo. Su designación militar fue C-95 y los tres primeros ejemplares fueron entregados a la FAB en enero de 1973, a los que se unirían otros cuatro antes de que acabase el año. Los primeros lotes de C-95 fueron versiones estándar de transporte que equiparon a cinco *Esquadrão de Transporte Aéreo* (ETA) estacionadas en diversas bases distribuidas por el país. Estos aviones pertenecían a la versión de fuselaje corto del Bandeirante, con un interior normalizado para 12 plazas, pero posteriormente la FAB recibió el alargado C-95A, que estaba basado en el EMB-110P1 comercial y que cumplía la doble misión de transporte de carga y avión de lanzamiento de paracaidistas. Mientras que el C-95 presentaba la habitual puerta trasera, el C-95A estaba dotado con la delantera para el acceso de la tripulación y los paracaidistas, así como una gran puerta trasera de carga con mecanismo de apertura hacia arriba. Esta última incorporaba una puerta inserta deslizable que permitía el lanzamiento de paracaidistas por el método de apertura automática.

En poco tiempo aparecieron en el arsenal de la FAB otras versiones del Bandeirante. Este servicio recibió cuatro EC-95 para la calibración de ayudas a la navegación, tanto militares como comerciales, y seis ejemplares del modelo R-95, que era una variante de fotogrametría aérea que presentaba un carenado ventral para conformar una bodega de cámaras. Una pequeña puerta de apertura eléctrica consentía la actuación de las cámaras verticales Zeiss RMK A8.5/23 y RMK A15/23, y el interior del avión había sido equipado para tres especialistas y sus consolas correspondientes. Para misiones de búsqueda y salvamento, entró en servicio la variante alargada SC-95B con el 2.° Esquadrão del 10.° Grupo de Aviação; esta unidad recibió asimismo la versión EMB-111A de vigilancia marítima. Designado P-95, el EMB-111 entró en servicio en 1978 y fue también adoptado por la Armada de Chile como EMB-111A(N). Si bien está basado en el C-95, el P-95 fue considerablemente modificado, con motores PT6A-34, más potentes, y depósitos de borde marginal que elevan la capacidad de combustible a 2 545 litros y dan al avión una autonomía próxima a las ocho horas. Tres soportes subalares pueden aprovecharse para suspender bombas, cargas de profundidad y contenedores triples de cohetes, mientras que en el borde de ataque del ala de estribor aparece un reflector de 50 millones de cujías. El P-95 presenta un gran radomo de proa que acomoda la antena del radar de descubierta Cutler-Hammer APS-128 SPAR-1, que está interconectado con un sistema de navegación inercial Litton LN-33 y da al avión una potente capacidad de descubierta naval. Una puerta trasera de apertura hacia adentro permite a la tripulación lanzar equipo de supervivencia o paracaidistas de salvamento.

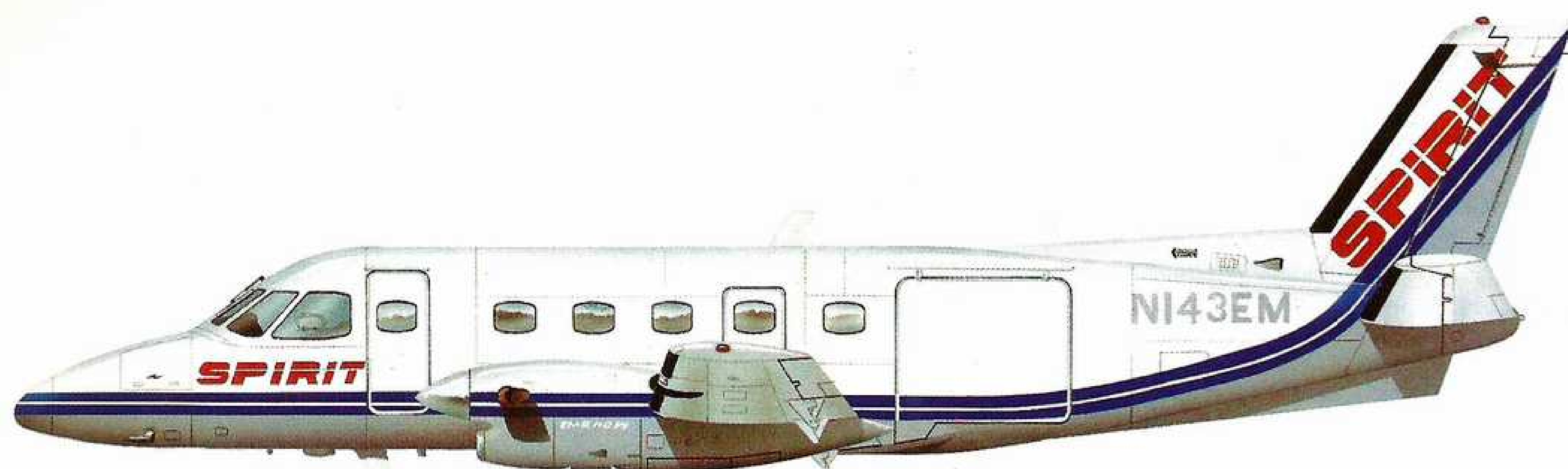


Los prototipos EMB-100 Bandeirante fueron concebidos como transportes ligeros para la FAB, con la designación militar de YC-95. Estos primeros aparatos presentaban ventanillas redondas y una proa similar a la del Nord 262, pero estos rasgos desaparecieron en el ampliamente rediseñado EMB-110 de serie.

El CTA concedió al Bandeirante el certificado de navegación civil el 20 de diciembre de 1972 y el cuarto aparato de producción (un EMB-110C) fue entregado a Transbrasil Airlines en marzo de 1973. Transbrasil recibió otros cinco Bandeirante y fue posteriormente integrada en la nueva red de aerolíneas regionales como parte de la Nordeste Aéreas Regionais S.A. En la actualidad dispone de una flota de cinco EMB-110C, dos EMB-110P y un EMB-110P2 para cubrir una zona oriental del país que comprende desde Belo Horizonte y Rio en el sur a Salvador y Recife en el norte. Por entonces se establecieron otras aerolíneas acogiéndose a la ley puesta en vigor en noviembre de 1975, que dividió las rutas internas de Brasil en áreas geográficas.

Configuraciones ejecutivas

Otra aplicación del Bandeirante reside en el campo de la aviación ejecutiva y la de taxi aéreo. En consecuencia, EMBRAER ofreció en su día los EMB-110E y EMB-110J, con cabida para siete y ocho pasajeros, respectivamente. El Bandeirante normalizado de aerolínea presenta filas de tres asientos, dos a un lado y uno al otro del estrecho pasillo central. Estos asientos están normalmente acabados en cuero resistente. La versión ejecutiva reemplaza este interior por dos grupos de asientos en disposición *club*; se trata de cómodos asientos totalmente reclinables que gozan de mucho mayor espacio entre sí que en las disposiciones de alta densidad. Uno de los primeros compradores fue la compañía Sudeco de taxi aéreo, al tiempo que buen número de organizaciones de empresa adquirieron este modelo antes que sus más directos competidores como los Beech King Air y Swearingen Merlin. Estos usuarios corporativos comprenden Furnas Centrais Electricas S.A., que actualmente dispone de dos aviones, y gran número de empresas nacionalizadas y gobiernos federales del país, como el Goberno do Estado de Pernambuco y el Governo do Estado de Minas Gerais. Algunos aviones de aerolínea han sido también equipados con asientos de tipo ejecutivo con la intención de ofrecer más comodidades en los vuelos de larga duración.



Air Spirit comenzó a operar en 1984 desde Dallas en la cobertura de comunidades locales. El N143EM fue uno de los seis EMB-110P1A Bandeirante encargados por esta aerolínea, que están equipados con una gran puerta trasera de carga y una delantera de pasaje.



El VH-MWW es un EMB-110P2 construido en 1978 para la Masling Commuter Services de Sydney (Australia). Este avión fue incorporado a Wings Australia cuando ésta absorbió a Masling en 1981; más tarde fue alquilado a East Coast Airlines, que efectúa servicios de aporte locales en Tamworth y la propia Sydney.

Como se había previsto, el principal mercado de las versiones *commuter* del Bandeirante fue Estados Unidos. La Federal Aviation Administration no tuvo ninguna prisa a la hora de conceder su certificación, probablemente en el marco de una política de protección a las compañías estadounidenses productoras de aviones a turbohélice. Sin embargo, en 1978 se firmó un acuerdo de distribución entre EMBRAER y Aero Industries de Los Angeles (una empresa poseedora de varias aerolíneas regionales en EE UU), y la FAA accedió a conceder el necesario certificado de tipo. El Bandeirante hubo de hacer frente a una considerable oposición, proveniente tanto de las aerolíneas como de las constructoras del país, pero todo ello sirvió de poco y no pudo impedir que las compañías aéreas menores comenzasen a interesarse. En mayo de 1979, los usuarios estadounidenses del Bandeirante comprendían Wyoming Airlines con tres aviones, Mountain West Airlines con cuatro y Transmountain Airlines, de Denver (Colorado), con otros tres.

En la actualidad existen unos 100 Bandeirante en servicio con aerolíneas locales norteamericanas. Algunas de ellas disponen de flotas nada desdeñables, en las que el Bandeirante sirve para llenar el bache entre los aparatos ligeros de ocho a diez plazas y los turbohélices mayores de 30 a 40 asientos. Provincetown-Boston Airlines es un buen ejemplo de lo dicho. Es una de esas pocas compañías que operan en dos zonas diametralmente opuestas; en verano cubre rutas en el área de Boston, que comprenden un triángulo formado por La Guardia y Nueva York en el sur, Burlington y Vermont en el norte y comunidades menores tales como Martha's Vineyard, Hyannis y Nantucket, en las vecindades de Boston. En la temporada invernal, la aerolínea traslada gran parte de su flota a Florida y opera desde Miami y Tampa a destinos tales como Sarasota, Punta Gorda, Cayo Hueso y Daytona Beach. Dependiendo de las distancias y de los factores de carga, Provincetown-Boston utiliza una amplia flota de Cessna 402 Utilitiliner con nueve pasajeros y en trayectos de una hora. Sus quince Bandeirante actúan en rutas de 400 a 480 km, en las que sus 18 asientos y capacidad de carga bastan para un avión que no sobrepasará los 2 130 m de altitud y que no necesita estar presionizado. Cuando debe cubrir rutas de mayor densidad, PBA emplea todavía algunos Douglas DC-3 y, en algunos casos, dispone de aviones presionizados como los Martin 4-0-4 y el turbohélice NAMC YS-11.

Dash Air empleó este EMB-110P1 durante un corto período a comienzos de 1984 en sus rutas californianas. Al igual que otras compañías de aporte, Dash Air tuvo una carrera muy corta y hubo de suspender todas sus operaciones en setiembre de 1984. El N144EM fue posteriormente vendido a San Juan Airlines (foto R.W. Simpson).



Los EMB-110P1 y EMB-112P2 pusieron un primer pie en Europa en 1977, cuando varios aviones fueron vendidos a aerolíneas regionales francesas. Air Littoral utiliza cuatro ejemplares del modelo EMB-110P2 en la cobertura de una red que irradia desde su base central de Montpellier-Frejorgues a unos 29 destinos en el sur de Francia, así como en España e Italia. Los Bandeirante comparten esa red con el Nord 262 y el Beech 99, y son utilizados principalmente en rutas de Montpellier a Nantes, Niza, Rennes, Valencia y Venecia de forma regular. Otra aerolínea francesa es Brit Air, cuyos cuatro Bandeirante vuelan a Rennes y Quimper cada fin de semana.

Difusión a nivel mundial

En la actualidad existen 22 Bandeirante en servicio con aerolíneas británicas. La mayoría de ellos han sido importados para satisfacer las necesidades del mercado petrolífero del mar del Norte y han entrado en servicio con aerolíneas de reciente creación, como Air Ecosse y Air Shetland. También las compañías de segundo nivel establecidas de antiguo han elegido el Bandeirante, que figura en las flotas de Loganair, Dan-Air y Air UK. Esta última llegó a poseer a un tiempo seis aviones de este tipo, que utiliza tanto en rutas interiores como en servicios internacionales de corto alcance; los Bandeirante, por ejemplo, remplazaron a los Handley Page Herald de esta aerolínea en la ruta de Gatwick a Rotterdam, y vuelan también entre Southend y Rotterdam. El principal usuario británico es Fairflight que, con base en Biggin Hill, cubre los servicios de Air Ecosse y alquila sus Bandeirante a Mobil y a la British National Oil Corporation. Asimismo, emplea un EMB-110P1 de cambio rápido de configuración interior en el servicio Datapost del departamento de Correos británico; ese Bandeirante, con una librea enteramente roja, comparte el servicio nacional Datapost con un Cessna Titan y un Shorts 360, con los que cubre servicios nocturnos de distribución por todo el país, de forma similar a los Aviocar de la Dirección General de Correos española.

Durante muchos años, el sistema Allegheny Commuter ha dado buenos resultados en Estados Unidos. En virtud de este método, las rutas de baja densidad de Allegheny fueron transferidas a título de concesión a aerolíneas menores, que a partir de entonces tuvieron acceso a la organización de Allegheny. Ello evolucionó hasta convertirse en un método generalizado de esas compañías menores de aprovechar la estructura básica de la empresa madre, aún cuando sus rutas no siempre coincidían con las de Allegheny. En el marco de este sistema de aporte, el Bandeirante se ganó el favor de varias aerolíneas; un sistema similar patrocinado por Air Florida dio lugar a los cuatro EMB-110P1 de Finair Express, pintados en los colores de AF. El sistema Allegheny fue copiado por British Caledonian, que vio la oportunidad de aprovechar la flota de aviones Bandeirante de Genair, de Liverpool, para crear un servicio de aporte que complementase las rutas principales de British Caledonian. Así, British Caledonian Commuter Services proporciona enlaces con Gatwick desde Humberside, Leeds/Bradford, Liverpool, Teesside y Norwich empleando los Bandeirante, pintados en una versión de la librea de British Caledonian. En julio de 1984 Genair se apartó de esa asociación, pero los Commuter Services siguieron por medio de la compañía Connectair, que opera los Bandeirante a Amberes, mientras que otras aerolíneas emplean los Shorts 330 según el mismo sistema.



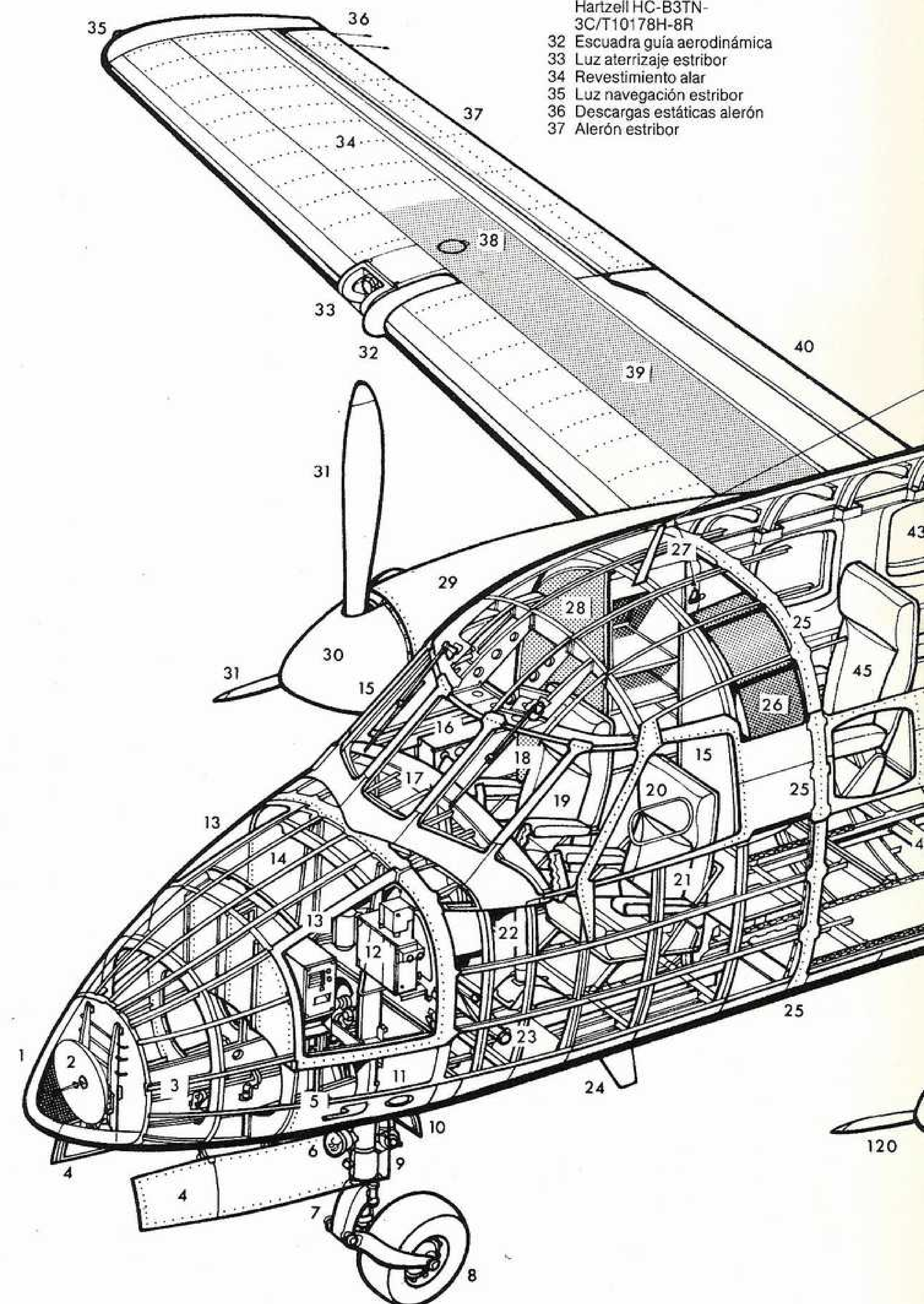
El Bandeirante ha tenido una amplia aceptación entre las compañías de tercer nivel británicas, particularmente entre las dedicadas al lucrativo negocio petrolífero en el mar del Norte. Este EMB-110P1 fue utilizado por Centreline Air Services Ltd, de Biggin Hill, en calidad de versión convertible de carga (foto R.W. Simpson).

Variantes del EMBRAER Bandeirante

IPD-6504: prototipo de un transporte de 7 a 9 plazas; peso bruto de 4 500 kg
EMB-100: designación dada por EMBRAER al IPD-6504; denominado **YC-95** por la FAB
EMB-110: como el anterior pero con numerosas modificaciones para incrementar la cabida a 12 plazas y el peso bruto a 5 670 kg; modelo **C-95** de la FAB
EMB-110A: modelo de calibración; designación **EC-95** de la FAB
EMB-110B: modelo de fotogrametría aérea; designación **R-95** de la FAB
EMB-110B1: como el EMB-110B pero con cambio rápido de configuración interior
EMB-110C: transporte de 17 a 19 plazas; los aviones de la Armada de Chile se denominan **EMB-110C(N)**
EMB-110E: transporte ejecutivo de siete plazas
EMB-110J: transporte ejecutivo de ocho plazas
EMB-110K1: modelo de carga con una extensión delantera de 85 cm y compuertas traseras de carga; modelo **C-95A** de la FAB
EMB-110P: como el EMB-110C pero para 18 o 20 plazas
EMB-110P1: como el EMB-110K1 pero con cambio rápido de configuración para servicios de carga o pasaje
EMB-110P1K: EMB-110P1 alargado para servir con la FAB como **C-95B**
EMB-110P1K(SAR): versión del C-95B para salvamento costero; designada **SC-95B**
EMB-110P2: como el EMB-110K1 pero destinado a operaciones comerciales con 21 plazas
EMB-110S1: versión de vigilancia geofísica
EMB-111: modelo de vigilancia marítima basado en el EMB-110 básico, con radomo de proa, depósitos marginales, reflector montado en el ala y posibilidad de cargas subalares

Corte esquemático del EMBRAER EMB-110 Bandeirante

1 Cono proa
2 Antena radar
3 Alojamiento aterrizador delantero
4 Puertas aterrizador
5 Sonda pitot
6 Luz de carreteo
7 Horquilla eje rueda
8 Rueda delantera (neumático Goodyear)
9 Aterrizador delantero
10 Puerta carenado aterrizador
11 Toma tierra
12 Compartimiento aviónica
13 Registro acceso compartimiento aviónica
14 Mamparo
15 Parabrisas lateral
16 Paneles centrales parabrisas
17 Dorso panel instrumentos
18 Limpiaparabrisas velocidad variable
19 Asiento del segundo
20 Panel visión directa
21 Asiento ajustable del comandante
22 Palanca mando
23 Pedales timón dirección
24 Antena ADF
25 Unión secciones delantera y central fuselaje
26 Estiba equipaje mano babor
27 Mástil antena
28 Estiba equipaje mano estribor
29 Góndola motriz estribor
30 Ojiva
31 Hélice velocidad constante Hartzell HC-B3TN-3C/T10178H-8R
32 Escuadra guía aerodinámica
33 Luz aterrizaje estribor
34 Revestimiento alar
35 Luz navegación estribor
36 Descargas estáticas alerón
37 Alerón estribor





Brit-Air, con base en Morlaix (al noroeste de Francia), utiliza cuatro EMB-110P2. Esta versión no presenta la gran compuerta de carga propia de la EMB-110P1A, pero en cambio cuenta con provisión para instalar un retrete en la sección extrema de popa.

38 Boca llenado combustible
39 Dos depósitos integrales alares; capacidad total 1 690 litros
40 Flap de doble ranura
41 Antena
42 Conducto aire estribor
43 Ventanillas (siete) estribor
44 Ventanilla salida emergencia (sólo en estribor)
45 Asientos pasaje (cinco por fila)
46 Revestimiento fuselaje
47 Ventanillas (cinco) babor
48 Estructura soporte piso (reforzada para carga)
49 Unión larguero delantero al fuselaje
50 Unión larguero trasero al fuselaje
51 Sección central alar
52 Cuadernas maestras fuselaje
53 Carenado raíz alar
54 Puerta entrada
55 Asientos laterales para tres plazas
56 Antena dorsal
57 Mamparo trasero cabina
58 Conducto aire babor
59 Carenado raíz deriva
60 Toma aire ventilación cabina
61 Unión larguero delantero deriva al fuselaje
62 Estabilizador estribor
63 Contrapeso timón profundidad
64 Descargas estáticas timón profundidad
65 Timón profundidad estribor
66 Deriva cantilever íntegramente metálica
67 Borde ataque deriva
68 Baliza anticolisión
69 Contrapeso timón dirección
70 Articulaciones timón dirección
71 Descargas estáticas timón dirección
72 Estructura timón dirección
73 Compensador superior timón dirección
74 Compensador inferior timón dirección
75 Cono cola
76 Luz trasera navegación
77 Compensador timón profundidad
78 Timón profundidad babor
79 Contrapeso timón profundidad
80 Estabilizador cantilever íntegramente metálico
81 Estructura sección central estabilizadores
82 Unión estabilizadores al fuselaje
83 Cuadernas inclinadas fuselaje
84 Conducción aire
85 Unidad aire acondicionado
86 Mamparo cabina trasera
87 Ventanillas traseras (babor y estribor)
88 Asiento cabina trasera
89 Marco puerta
90 Martinete accionamiento puerta
91 Barandilla
92 Escalones
93 Articulaciones flap
94 Larguero delantero
95 Estructura alar
96 Flap doble ranura
97 Boca llenado combustible
98 Larguero trasero
99 Compensador alerón (sólo el de babor)
100 Articulación alerón
101 Alerón babor
102 Borde marginal babor, de fibra vidrio
103 Luz navegación babor
104 Borde ataque costillas
105 Luz aterrizaje babor
106 Escuadra guía aerodinámica
107 Rueda babor
108 Puertas aterrizador babor
109 Articulación amortiguación
110 Puerta carenado pata aterrizador
111 Pata oleoneumática aterrizador
112 Alojamiento aterrizador babor
113 Estructura góndola motriz
114 Mamparo parallamas
115 Bancada motor
116 Escape
117 Turbohélice Pratt & Whitney Canada PT6A-27
118 Controles paso hélice y puesta automática en bandera
119 Toma de aire
120 Hélice tripala Hartzell

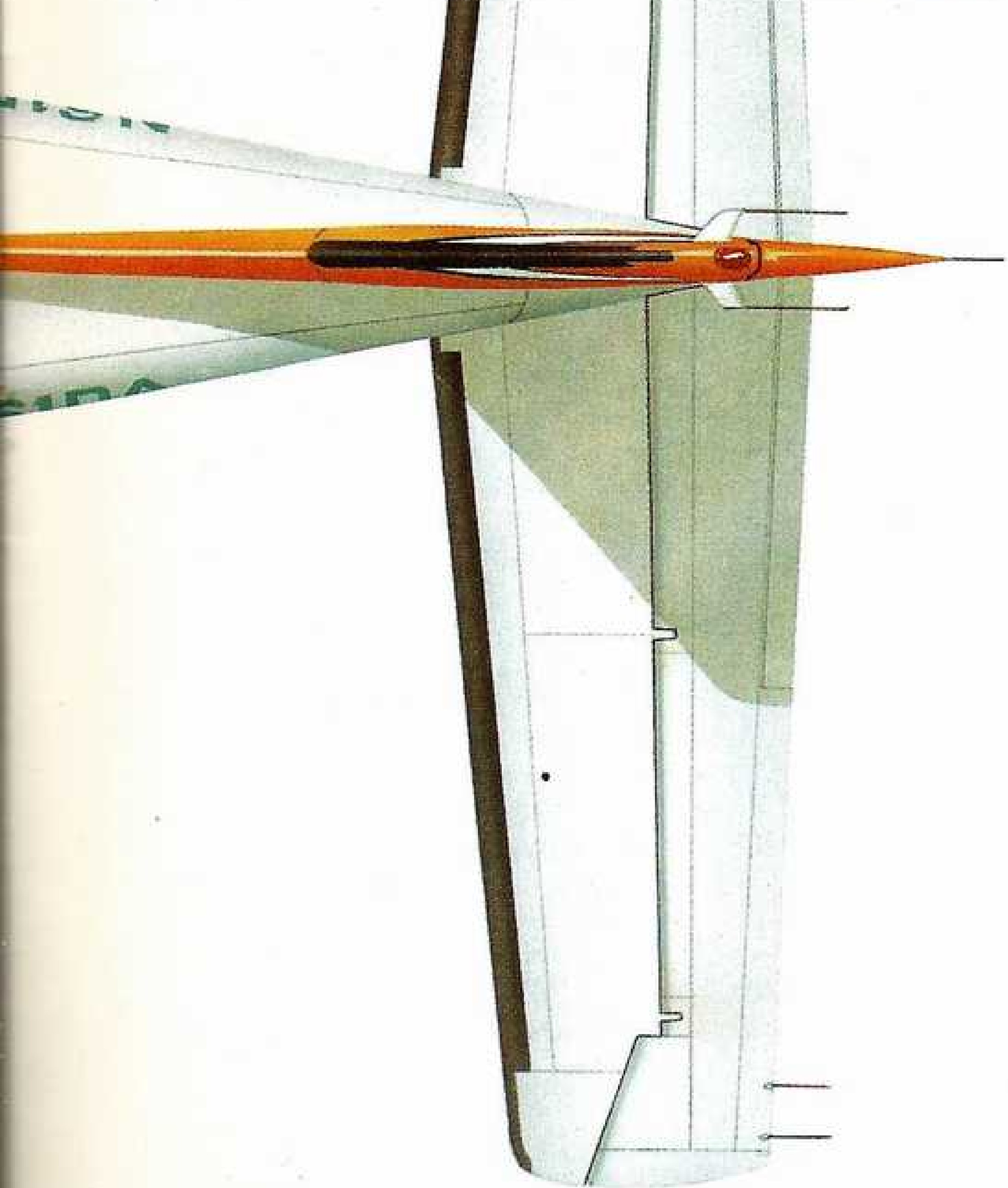
EMBRAER EMB-110 Bandeirante



Especificaciones técnicas

EMBRAER EMB-110P1

Tipo: avión utilitario y de línea de aporte, de 18 plazas
Planta motriz: dos turbohélices Pratt & Whitney Canada PT6A-34 de 750 hp unitarios, equipados con hélices tripalas Hartzell HC-B3TN-3C de velocidad constante
Prestaciones: velocidad máxima de crucero 410 km/h, a 2 440 m; velocidad de crucero económico 340 km/h, a 3 050 m; alcance máximo (a la velocidad de crucero económico y con reservas de 45 minutos) 1 965 km; régimen máximo de trepada al nivel del mar 500 m por minuto; techo de servicio 6 550 m
Pesos: vacío equipado 3 590 kg; máximo en despegue 5 900 kg
Dimensiones: envergadura 15,32 m; longitud 15,10 m; altura 4,91 m; superficie alar 29,10 m^2
Capacidad: dos tripulantes y hasta 18 pasajeros en filas de tres asientos, dos a estribor y uno a babor del pasillo central



Dolphin Airways fue creada por Tampa Air Center para la cobertura de servicios locales en Florida y empleó ocho (más tarde, seis) EMB-110P1 Bandeirante. Hacia finales de 1983, Dolphin entró en un proceso de apuros financieros y acabó en bancarrota. Ello dio lugar a que las rutas y propiedades de esta compañía fuesen a manos de Provincetown-Boston Airline Inc (PBA). El avión N61DA, que había sido entregado a Dolphin en 1981, fue también uno de los transferidos a PBA. Este ejemplar en concreto pertenece a la variante EMB-110P1041, que fue certificada según la FAR Part 41 que autoriza despegues con mayores pesos brutos.



Escuadrones de la RAF

113.° Squadron



El 113.° Squadron se formó en Ismailía, en Egipto, el 1 de agosto de 1917, equipado con aviones RAF B.E.2a para misiones de reconocimiento en favor del Ejército. En octubre marchó la primera patrulla a Palestina para entrar en operaciones y el resto del escuadrón se le unió en noviembre, tras haber incorporado una patrulla de RAF R.E.8. En diciembre entró en acción, empleando un campo de aterrizaje avanzado llamado El Buggar. Estuvo muy activo en las operaciones dirigidas a la captura de Beersheba, trabajando para el XX Cuerpo y el Desert Mounted Corps. Los B.E. se usaron en patrullas de contacto a baja cota y los R.E.8 en salidas de reglaje del tiro artillero y las patrullas de reconocimientos más lejanas.

En enero de 1918, el 113.° se trasladó a Sarona, su base durante el resto de la guerra, y trabajó para el XXI Cuerpo, llevando a cabo reconocimiento a diario y, de vez en cuando, incursiones de bombardeo. También adquirió una patrulla de Nieuport Scout, que mantuvo al escuadrón libre de interferencias enemigas. Antes de la ofensiva británica final, en setiembre, el escuadrón estuvo muy activo, fotografiando todas las defensas turcas, y después tomando parte en los ataques concentrados sobre las columnas turcas en retirada, registrando una plusmarca entre los escuadrones del Oriente Medio al realizar 51 salidas en un solo día. Después del armisticio, el 113.° Squadron volvió a Egipto y el 1 de febrero de 1920 fue disuelto al convertirse en el 208.° Squadron.

El 113.° se volvió a formar en Upper Heyford como unidad de bombardeo ligero el 18 de mayo de 1937. Al igual que todos los escuadrones de este tipo, se le dotó con Hawker Hind como equipo provisional, pero no estaba programado que el escuadrón permaneciera en Gran Bretaña. De hecho, se trasladó a Egipto casi un año después, llegando a Heliópolis el 11 de mayo de 1938. Pronto se preparó en la nueva zona, pasando por las bases de Amriya y Mersa Matruh, antes de volver a Heliópolis en mayo de 1939 para recibir su equipo bélico, el Bristol Blenheim Mk I. Con ellos pasó a la ofensiva justo tras la entrada de Italia en guerra, bombardeando posiciones italianas el 11 de junio de 1940 en el desierto occidental. Estuvo en activo en esta primera campaña con bombarderos diurnos hasta febrero de 1941, cuando fue retirado para el servicio en Grecia. Allí se dedicó a atacar el avance de las tropas alemanas y hubo de soportar el acoso de la Luftwaffe.

El 15 de mayo se reformó el 113.° Squadron en Ramleh y volvió a Egipto, donde adquirió Blenheim de segunda mano, del 55.° Squadron. Durante los dos siguientes meses entró en acción una vez más en el desierto libio, principalmente a baja cota sobre transportes y aeródromos enemigos. Sin embargo, cuando el Japón entró en guerra en diciembre de 1941 el 113.° Squadron fue retirado del desierto y enviado a Birmania.

Tras establecerse en Mingaladon en enero de 1942, el 113.° comenzó inmediatamente las operaciones con un bombardeo sobre el puerto de Bangkok. Siguieron más incursiones, pero el avance japonés forzó la evacuación del escuadrón de Rangún, donde estaba actuando intensamente contra transportes rodados y fluviales enemigos. No hubo refuerzos ni reemplazamientos, y en marzo tuvo que cesar las operaciones y dispersar sus tripulaciones. El escuadrón fue reconstituido en Asansol, en la India, de nuevo con Blenheim, con los que se desplazó al norte para reanudar los bombardeos sobre los japoneses en Birmania. Durante el año siguiente estuvo en continua acción, desde el norte de Birmania hasta el golfo de Bengala. Embarcaciones fluviales, tropas, depósitos de combustible, aeródromos y transportes militares sufrieron las bombas de los Blenheim Mk IV del 113.° Squadron, que realizó alrededor de 1 300 salidas operacionales.

En setiembre de 1943 el escuadrón se retiró a la India para reequiparse. En Yelahanka cambió sus cansados Blenheim por Hawker Hurricane, diciendo adiós a los artilleros aéreos y a los observadores y navegantes. En un mes pasó a ser nuevamente operacional, primero en la defensa aérea de Madrás, pero al final del año se trasladó a Manipur Road y comenzó reconocimientos armados. En marzo estuvo permenentemente activo en este cometido ofensivo, atacando objetivos de fortuna a baja cota donde quiera que los podía encontrar. Se le encomendaron misiones de «filas de taxis» en abril, atacando objetivos puntuales en la selva designados por los oficiales de enlace en tierra y en colaboración con las tropas británicas. El 113.° fue muy eficaz en estas misiones durante los cuatro meses siguientes y después extendió el alcance de sus operaciones. En octubre realizaba ya 1 000 salidas mensuales, pero esto fue realmente el cénit, pues al año siguiente el ritmo operacional se atenuó.

En abril de 1945 el 113.° Squadron se convirtió a los Republic Thunderbolt y retornó a las operaciones, si bien a bajo ritmo y sin resultados, hasta que en junio se desató una avalancha de operaciones a baja cota.



Cuando estalló la II Guerra Mundial, el 113.° Squadron acababa de recibir los Blenheim Mk I en Heliópolis. Con ellos se desplazó al desierto occidental en junio de 1940 y más tarde a Grecia (foto Imperial War Museum).

Tras tres meses, la guerra terminó y el 15 de octubre de 1945 el escuadrón fue disuelto en Zayatkwin.

El 1 de setiembre de 1946, el 620.° Squadron de Aqir se convirtió en el 113.° Squadron, empleándose en transportes tácticos con el ejército en Palestina, utilizando Handley Page Halifax. Se dedicó a suministrar adiestramiento a los paracaidistas en el marco de las actividades habituales de las fuerzas desplegadas en Oriente Medio y también cubrió las rutas de transporte. Siguió en esta misión sólo ocho meses, antes de ser nuevamente disuelto en Aqir, el 1 de mayo de 1947. El mismo día se formó un nuevo 113.° Squadron en Fairford, Gloucestershire, y se equipó con Douglas Dakota. Otra vez se le encomendó la misión de transporte de apoyo del Ejército, cubriendo, además, algunas de las rutas del Mando de Transporte. Continuó 16 meses antes de ser disuelto el 1 de setiembre de 1948.

Reapareció una vez más, como unidad de misiles superficie-superficie, con IRBM Thor en Mepal, del 22 de julio de 1959 al 10 de julio de 1963.

114.° Squadron



El 114.° Squadron fue la primera unidad de la RAF equipada con el bombardero Bristol Blenheim Mk I. Recibió sus primeros ejemplares, como el de la ilustración, en Wyton el 10 de marzo de 1937.

El 114.° Squadron se formó a partir de un núcleo suministrado por el 31.° Squadron de Lahore, la India, en setiembre de 1917. Recibió el mismo equipo que su escuadrón progenitor, los RAF B.E.2c y B.E.2e, además de unos pocos impulsores Farman. Con estos modelos entró en la azarosa misión de patrullar la frontera noroeste.

Cuando terminó la I Guerra Mundial, los cometidos del 114.° aún eran necesarios y continuó sus patrullas, utilizando los mismos modelos otro año. En octubre de 1919 se reequipó por fin (con Bristol F.2b Fighter) y siguió en su misión hasta abril de 1920, en que fue disuelto para convertirse en el 28.° Squadron.

El 1 de diciembre de 1936 se reformó el 114.° Squadron en Wyton para complementar al 139.° en la creación de un ala de bombardeo. Los Hawker Hind eran por entonces los bombarderos diurnos normalizados, pero para el 114.° fueron unos aviones interinos pues había sido elegido para introducir al servicio el nuevo Bristol Blenheim, considerado el bombardero más rápido del momento en todo el mundo. Trágicamente, el primer avión en llegar se estrelló al aterrizar, pereciendo la tripulación. También se produjeron lagunas en el programa de suministro de aparatos, por lo que el escuadrón tuvo que hacerse rápidamente con aviones Hawker Audax al dejar los Hind. Un mes después todo iba bien y el escuadrón entró en un



El 114.° Squadron desempeñó un único cometido durante 18 meses, las patrullas de seguridad en el transcurso de los incidentes con el EOKA y el levantamiento de 1958-59. Estacionado en Nicosia, empleó sus Chipmunk en reconocimientos a baja cota. El WK586 fue fotografiado al norte de Nicosia.



A la espera de su pasaje en el aeródromo de Blackbuhe, un Hastings C.Mk 1 del 114.° Squadron en 1960. Esta unidad estaba por entonces basada en Colerne y llevó a cabo misiones de apoyo táctico para el Ejército además de cubrir las rutas del Mando de Transporte (foto Robbie Shaw).



programa de urgencia para convertirse a los Blenheim e introducirlos en servicio.

Al estallar la II Guerra Mundial en setiembre de 1939 los Blenheim Mk I habían sido sustituidos por los Mk IV y el escuadrón estaba listo para la acción. Pereo ésta no llegó y a comienzos de diciembre el 114.° marchó a Francia para el servicio con la Fuerza Aérea Avanzada de Interdicción. Allí se empleó en vuelos de reconocimiento a lo largo de la frontera entre Francia y Alemania hasta que mayo de 1940 trajo la *Blitzkrieg* y la guerra real. Al principio hizo reconocimientos a baja cota y bombardeos sobre el avance de las tropas alemanas, pero después su propio aeródromo fue bombardeado y todos sus aviones destruidos. No quedaba otra cosa que hacer salvo evacuar el personal y comenzar de nuevo.

Esto hizo el 114.° en Wattisham y, reequipado, comenzó a atacar los puertos del Canal, donde por entonces (julio) Hitler estaba formando una flota de barcos para la invasión. Éstos y otros blancos cerca del continente fueron insistentemente bombardeados por la unidad, con las consiguientes pérdidas durante el invierno. En primavera, el escuadrón marchó al norte, a Escocia, donde fue «prestado» al Mando Costero para ataques antibuque en el mar del Norte y a lo largo de las costas noruegas. También atacó puertos tan importantes como Bergen, Stavanger y Aalborg. Esto siguió así hasta julio, cuando el 114.° sentó base en West Raynham para centrarse principalmente en intrusiones nocturnas sobre aeródromos enemigos. Sin embargo, también participó en algunos de los mayores ataques diurnos del 2.° Group, tales como las instalaciones de Philips en Eindhoven y la estación energética de Knapsack. Las intrusiones siguieron hasta 1942, especializándose el escuadrón en incursiones sobre aeródromos de caza nocturna (junto a las incursiones nocturnas del Mando de Bombardeo) con el fin de mantener a los cazas alemanes en tierra.

Hacia el final de 1942 el 114.° fue retirado de las operaciones y reequipado con Blenheim Mk VA. Con ellos se desplazó a Gibraltar en noviembre de 1942 y luego voló a uno de los aeródromos argelinos para comenzar bombardeos tácticos en la pugna para expulsar del norte de África a alemanes e italianos. Voló a lo largo de la costa para bombardear Túnez y Bizerta, que los alemanes utilizaban como puertos de apoyo, y también realizó ataques a baja cota sobre aeródromos enemigos y transportes militares. El Blenheim estaba incapacitado para este tipo de operaciones y sufrió muchas bajas hasta abril de 1943, cuando el 115.° Squadron fue reequipado con Douglas Boston. Por entonces, la campaña de Tunicia había casi acabado, por lo que el escuadrón fue desplegado para asistir al 8.° Ejército, que avanzaba desde Trípoli, y atacó a los alemanes e italianos por la retaguardia. El Boston le dio al escuadrón el empuje que necesitaba en sus acciones. Cuando África quedó libre del enemigo, el escuadrón comenzó a preparar el camino para la invasión de Sicilia, bombardeando Pantellaria, Lampedusa y los aeródromos sicilianos.

Sentó base en Italia en octubre de 1943 y durante casi dos años utilizó las sucesivas versiones del Boston, sobre todo en incursiones diurnas en ayuda de los ejércitos que avanzaban. Durante el invierno, sus operaciones quedaron prácticamente suspendidas por el mar de barro en que se habían convertido los aeródromos. Pero cuando el tiempo permitió las operaciones, el escuadrón mantuvo una ofensiva que causó considerables problemas a los ejércitos enemigos. También como objetivos específicos del Ejército, el 114.° fue empleado sobre todo contra carreteras y comunicaciones de ferrocarril y aeródromos.

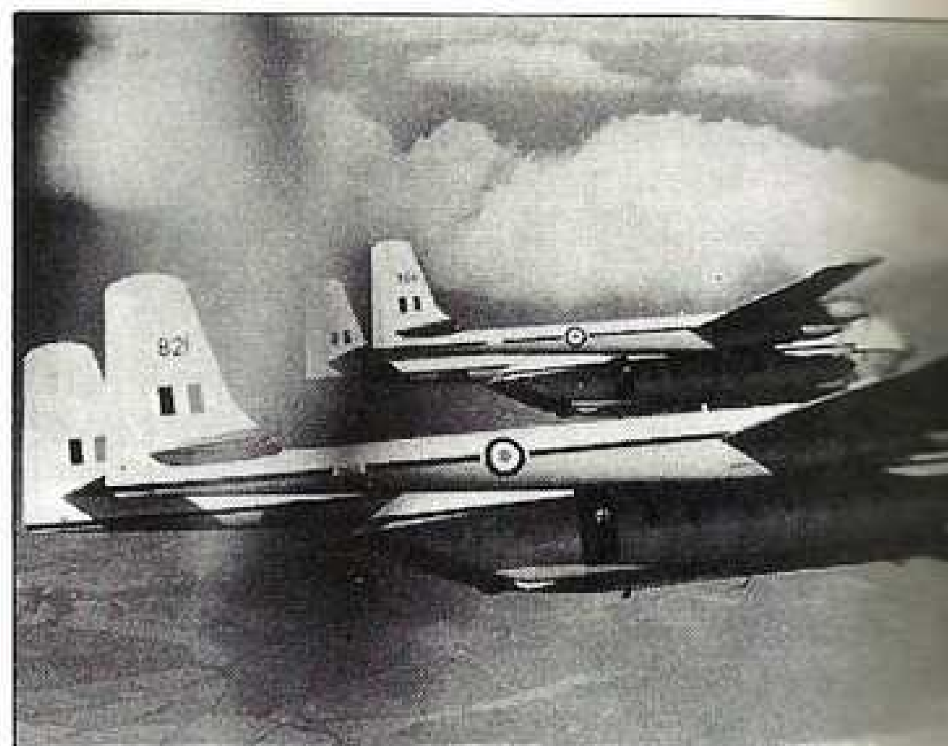
Al terminar la guerra, el 114.° se trasladó en setiembre de 1945 a Adén, donde se repitió la historia al tomar el escuadrón el papel de vigilancia del protectorado. Pronto se reequipó con de Havilland Mosquito FB.Mk 6 y sirvió con ellos durante un año, antes de disolverse en Khormaksar el 1 de setiembre de 1946 al convertirse en el 8.° Squadron.

Cuando se volvió a formar el 114.° otra vez, once meses después, cambió su cometido completamente. Esto tuvo lugar en Kabril, en la Zona del Canal, el 1 de agosto de 1947. Ahora era un escuadrón de transporte, formando parte integrante del Ala de Transporte del Oriente Medio. Su principal función consistía en cubrir las rutas de transporte de Oriente Medio. Ésta era su ocupación regular, pero además el escuadrón formaba parte de una fuerza táctica de transporte, con la que llevó paracaidistas y lanzó suministros. Otra actividad en la que participó el escuadrón fue en el traslado de los escuadrones de de Havilland Vampire a las bases del Golfo, llevando sus Douglas Dakota y Vickers Valetta al personal de tierra y las tripulaciones. A mediados de los años cincuenta, los problemas de Chipre supusieron un incremento de la actividad del escuadrón, y luego, en 1956, también la necesidad de evacuar el personal de Egipto. El 114.° tuvo que evacuar asimismo a Nicosia, en marzo de aquel año. Desde esta base el escuadrón fue operacional en los lanzamientos de paracaidistas en la campaña de Suez en noviembre de 1956. Cuando terminó este fracaso, la fuerza de la RAF en Oriente Medio se redujo y el 31 de diciembre de 1956 el 114.° Squadron fue disuelto en Nicosia.

Poco después, el escuadrón se volvió a formar con un nuevo cometido. El 20 de noviembre de 1958, en Hullavington, el 114.° se equipó con de Havilland Chipmunk y casi un año después se desplazó con ellos a Nicosia y los usó operacionalmente en reconocimientos antiguerrilla y vigilancia durante los combates contra el EOKA en la isla. Sin embargo, esta operación se llevó a cabo sólo durante cuatro meses y el 14 de marzo de 1959 el 114.° Squadron fue nuevamente disuelto, en Nicosia.

Sin embargo no se dejó morir al 114.° pues el 5 de mayo de 1959 se volvió a formar en Colerne, una vez más en el papel de transporte. Ahora se le dotó con Handley Page Hastings y sirvió como parte del Ala Colerne, como había hecho con los Valetta en Oriente Medio, pero ahora tomando parte en los planes regulares del Mando de Transporte a lo largo del mundo. Esto mantuvo muy ocupado al escuadrón, pues también desempeñó el cometido de transporte táctico, volando regularmente desde Abingdon en conjunción con la escuela de paracaidismo allí situada. Esta función duró dos años, pues en 1961 tomó un nuevo y vital papel; el escuadrón se disolvió en Colerne el 30 de setiembre de 1961 y se volvió a formar al día siguiente en Benson. Allí el escuadrón se dispuso a introducir el Hawker Siddeley Argosy C.Mk 1 en el servicio de la RAF. Este transporte táctico de alcance medio era el sucesor del Hastings, y el 114.° se vio muy ocupado en introducirlo en las rutas del Mando de Transporte. Los primeros Argosy no se sumaron al escuadrón hasta febrero de 1962, pero desde entonces éste puso manos a la obra a toda velocidad para conseguir que los aviones entrasen en servicio. El cometido fue el mismo que con los Hastings y los nuevos aviones mostraron pronto una gran facilidad para los lanzamientos en paracaídas, no solo de personal sino también de equipo, por las puertas traseras. Llegó a participar en varios puentes aéreos de tropas en focos de crisis en los años sesenta, y también aportó aviones para apoyar a los equipos de exhibición acrobática de la RAF, los Red Arrows y los Falcons.

Con la reducción de las fuerzas de la RAF en Oriente Medio, el escuadrón fue requerido en 1967 para mantener un destacamento en el golfo Arábigo, en Bahrain; esto duró cuatro años. Desgraciadamente, el Argosy cayó dentro de los planes de recorte presupuestario de ese período, y al terminar la década los escuadrones de Argosy habían sido reducidos. El 114.° había sido el primer escuadrón en operar con el Argosy y fue también el último. Cuando se disolvió en 1971, el Argosy había terminado su carrera como avión de transporte.



El 114.° Squadron fue la unidad que empleó durante más tiempo el transporte Argosy. Fue el escuadrón que lo introdujo en servicio en 1962 y continuó empleándolo cuando ya los demás escuadrones habían sido reequipados.



115.° Squadron

Un cabo y 20 soldados del 52.° Squadron de Entrenamiento en Catterick formaron allí mismo el 115.° Squadron el 1 de diciembre de 1917. Este proceso no se completó hasta que la unidad se trasladó a Netheravon en abril de 1918, donde en julio comenzó a equiparse con Hadley Page O/400, aunque no llegaron los pilotos hasta agosto, cuando estaba en Castle Bromwich. Tras unos días el escuadrón marchó a ultramar, instalándose en Rovelles en setiembre. La primera operación fue en la noche del 16 al 17 de setiembre, cuando ocho aviones bombardearon la estación de ferrocarril de Metz/Sablon: se perdieron tres aviones, uno en un aterrizaje forzoso en Luxemburgo y dos al estrellarse por problemas de combustible. Con el armisticio, el escuadrón había hecho 15 incursiones y soltado 26 toneladas de bombas. El 4 de marzo de 1919 el 115.° volvió a Inglaterra y fue disuelto en Ford Junction el 18 de octubre. Cuando los planes de expansión de la RAF se pusieron en marcha a mediados de los años treinta, se volvieron a formar muchos escuadrones, incluido el 115.°, que lo hizo a partir de la Patrulla B del 38.° Squadron, en Marham el 15 de junio de 1937. Al principio tomó prestados los Fairey Hendon (bombarderos nocturnos) del 38.°, pero tras dos meses tuvo ya un equipamiento de aviones propios, los Handley Page Harrow. A pesar de las interrupciones, el 115.° llegó a ser operacional en un año, formando parte de la fuerza de bombardeo en expansión del 3.er Group. Los Harrow, sin embargo, no habrían servido de nada si la guerra hubiera estallado en ese momento y en marzo el escuadrón comenzó a reequipar con Vickers Wellington, con los que se preparó intensamente ante la inminencia de la guerra. Al estallar ésta, el 3 de se-



Durante la II Guerra Mundial el 115.° Squadron sirvió con el 3.er Group del Mando de Bombardeo, y acabó con el Avro Lancaster.



El único reactor puro empleado por el 115.° Squadron fue el English Electric Canberra B.Mk 2, que utilizó entre 1954 y 1957.



El papel de calibración y transmisiones fue responsabiidad del Argosy desde 1968 en adelante; el XN814 era uno de los E.Mk 1 del escuadrón.



Hoy, el 115.° Squadron emplea Andover E.Mk 3 en sus tareas de calibración. Estos aviones se desplazan por todos los aeródromos de la RAF, utilizan todas las ayudas a la navegación y comprueban su precisión (foto Robbie Shaw).

tiembre, el 115.° era de nuevo operacional. Su primera operación tuvo lugar el 8 de octubre, en que fue enviado a atacar a la flota alemana en Noruega pero no avistó ningún buque. La primera incursión del escuadrón con éxito fue el 3 de diciembre, cuando fue bombardeado un buque alemán en Heligoland. Su formación fue acosada por cazas enemigos, pero el escuadrón no perdió ningún avión. Éste fue el final de las incursiones diurnas, aparte de las salidas sobre el mar del Norte realizadas muy de tarde en tarde. Por las noches el escuadrón efectuó incursiones «Nickel» (lanzamiento de panfletos) hasta marzo de 1940, cuando voló al norte para atacar los buques alemanes que formaban parte de la flota de invasión de Noruega, siendo Bergen y Stavanger los principales objetivos; durante estas incursiones el escuadrón perdió su primer aparato bajo el fuego enemigo.

Con la invasión alemana de Bélgica y los Países Bajos, el escuadrón comenzó su larga asociación con el Ruhr, bombardeando de noche, sobre todo refinerías de petróleo e instalaciones ferroviarias. Cuando la posición en Francia empeoró, el 115.° se concentró en bombardeos tácticos para apoyar a los ejércitos en Francia. Cuando esta campaña terminó, el 115.° volvió al ataque sobre Alemania y su industria, entrando cada vez más en el Reich y alcanzando Berlín el 28 de agosto de 1940. En setiembre, la unidad se dedicó a bombardear las embarcaciones invasoras en los puertos del Canal. Lentamente, el escuadrón fue conociendo los pros y los contras del bombardeo nocturno, sufriendo víctimas en este proceso y descubriendo que el principal problema en un país sometido a bloqueo era encontrar su camino hacia la supervivencia. El Mando de Bombardeo era entonces el único medio de contraatacar Alemania, por lo que la ofensiva de bombardeo tenía alta prioridad y el 115.° llevó a cabo incursiones noche tras noche.

En noviembre de 1941 el Wellington Mk III sustituyó al Mk I, proporcionando al escuadrón una mayor flexibilidad y más potencia de fuego desde la torreta trasera; el «Gee» se había normalizado, lo que mejoró la calidad de las incursiones. Otro método para aumentar los efectos de las incursiones fue evaluado por el 115.° y otros escuadrones del 3.er Group en marzo de 1942, cuando se lanzaron bengalas para iluminar los blancos para las formaciones de bombardeo. A esto siguió rápidamente la primera incursión de mil bombarderos contra Colonia el 30 de mayo. En setiembre el escuadrón cambió su tradicional base de Marham por la de Mildenhall, trasladándose poco después a la satélite de East Wretham. Aprovechando las largas noches de invierno, el escuadrón partió para objetivos italianos, siendo Turín el primero de ellos, en noviembre de 1942. Por entonces el Wellington había quedado anticuado para la ofensiva sobre Alemania, por lo que el escuadrón quedó relegado al minado de puertos en los primeros meses de 1943. Después, en marzo, vinieron los Avro Lancaster y, para sorpresa del escuadrón, eran de la versión con motores Hercules, la Mk III. Desgraciadamente, esta versión tenía un bajo techo de vuelo, pero el 115.° fue la primera unidad en operar completamente con el modelo.

En marzo de 1944 los Lancaster con motores Hercules comenzaron a ser remplazados por los Mk I y Mk II con motores Merlin, que proporcionaron al escuadrón mayor flexibilidad en sus operaciones. Progresivamente, se fue dedicando al ablandamiento de las defensas en Francia antes de la invasión, y también al desesperado intento de eliminar, como fuera posible, los enclaves de lanzamiento de las V-1 en Francia y Bélgica antes de que éstas pudiesen abatirse sobre el sudeste de Inglaterra. Ahora, muchas de sus incursiones eran diurnas y sobre Francia, pero Alemania siguió en el centro de su ofensiva nocturna, a la que volvió cuando los ejércitos aliados se establecieron en Francia. Por ello, durante el invierno de 1944-45 formó parte de muchas de las devastadoras incursiones típicas de los últimos meses de la guerra. Su última operación tuvo lugar el 24 de abril sobre muelles de embarque ferroviarios; el escuadrón acabó la guerra con 5 392 salidas sobre sus espaldas. Tras el final de las hostilidades realizó lanzamientos de víveres sobre los Países Bajos, seguidos de vuelos de repatriación de prisioneros de guerra desde Alemania e Italia.

El escuadrón fue entonces asignado a la «Tiger Force», una fuerza de bombardeo que se preparaba para atacar el propio territorio japonés. Recibió Lancaster modificados para su uso en Extremo Oriente, pero antes de que el escuadrón pudiese ser enviado al este la guerra terminó. En lugar de desaparecer, el escuadrón fue reduciéndose gradualmente en tamaño, dificultándose así su servicio debido a los recortes del personal de vuelo a causa de la desmovilización. Los pocos años que siguieron fueron deplorables, pero el 115.°, al igual que otros escuadrones, no fue disuelto y en 1948 las cosas mejoraron cuando la RAF sentó su estructura permanente para los tiempos de paz. Se realizaron despliegues en ultramar, en Egipto y Sudán, en la operación «Sunray» y lentamente aumentaron los ejercicios en la propia Gran Bretaña. El puente aéreo de Berlín y la guerra de Corea demostraron a todos que no existía una paz real. En setiembre de 1949 los Lancaster fueron finalmente sustituidos por los Avro Lincoln, pero esto fue sólo una medida temporal.

En marzo de 1950 las tripulaciones del 115.° fueron enviadas a EE UU para entrenarse en los Boeing B-29 Superfortress, de los que 85 serían suministrados a la RAF para servir hasta que los bombarderos a reacción británicos entrasen en servicio. El 115.° fue el primero en recibir estos bombarderos Washington, que se trajo a Gran Bretaña, a Marham, su base inicial, el 13 de junio de 1950. Entonces estuvo muy ocupado en convertirse en una fuerza operacional, participando en los ejercicios de defensa aérea y enviado un avión al festival de la RAF celebrado aquel año en Farnborough. En 1951 y 1952 el escuadrón formó parte de la élite del Mando de Bombardeo, especialmente en el empleo del radar operacionalmente. El escuadrón estaba representado al completo en la revista de la RAF que pasó la reina Isabel II en Odiham en 1953; uno de sus aviones se hallaba en la exhibición estática y el resto del escuadrón participó en la masiva parada en vuelo.

Al año siguiente el 115.° se convirtió al English Electric Canberra, junto a los otros escuadrones de Marham. Llevó tiempo acostumbrarse al repentino incremento de las prestaciones y aprender las nuevas técnicas requeridas. Aquel año el escuadrón realizó una única misión: llevar científicos para que pudiesen observar el eclipse del sol. Al año siguiente el 115.° tomó parte en los vuelos a ultramar y también ganó el Efficiency Trophy. Se realizaron vuelos similares en 1956 y aquel otoño el 115.° fue designado para apoyar a los escuadrones en Canberra que operaron en la campaña de Suez. Continuó en activo hasta 1957, en que fue disuelto en Marham el 1 de junio.

El 21 de agosto de 1958 el 116.° de Watton se convirtió en un nuevo 115.° Squadron. El escuadrón tenía ahora un cometido totalmente diferente. Formaba parte del 90.° Group de Transmisiones y su misión era un poco prosaica pero vital: calibrar desde el aire todas las instalaciones de radio y radar en los aeródromos de la RAF. Después en aquel año se trasladó a Tangmere, donde permaneció cinco años en esta misión y también tomó parte en la calibración de instalaciones navales. Asimismo empleó unos pocos Vickers Valetta durante uno o dos años, durante los que se le encomendó una misión distinta, la de evacuación médica. Al cabo de cinco años el 115.° volvió a Watton y tres años después reasumió su papel habitual.

En 1968 el escuadrón se reequipó con Hawker Siddley Argosy E.Mk 1, con los que se trasladó a Cottesmore, reteniendo algunos Vickers Varsity durante otros 18 meses. Uno de estos últimos fue el que realizó la última salida de calibración de un «Gee», por lo que el escuadrón se precia de ser el primero y último usuario de este dispositivo. Por entonces sus salidas de calibración se habían ampliado hasta cubrir bases de Extremo Oriente y los aviones del 115.° se podían ver en todos los sitios donde había aeródromos de la RAF. También experimentó, en 1972, el uso de sus propios radares como medio de descubierta naval, asumiendo así un posible compromiso marítimo. Esa función siguió realizándose desde Cottesmore hasta 1976, cuando el escuadrón se trasladó a Brize Norton. Una vez instalado, el Argosy fue rápidamente sustituido por el Hawker Siddeley Andover E.Mk 3, con el que el escuadrón ha seguido en las misiones de calibración hasta hoy en día, tras haberse trasladado a Benson en enero de 1982.

116.° Squadron



El 116.° se formó por primera vez en Andover el 31 de marzo de 1918 y se trasladó al día siguiente a Bicester. Allí comenzó a prepararse como escuadrón de bombardeo nocturno utilizando aviones RAF F.E. 2b como material de vuelo. El propósito era que la unidad se equipase con Handley Page O/400 y fuese a unirse con la Fuerza Aérea Independiente en Francia. Sin embargo, cuando estaba alcanzando su estátus operacional con los F.E., la guerra estaba tan cerca de su final que el 116.° nunca recibió los O/400 y fue disuelto en Bicester poco después del armisticio, en noviembre de 1918.

Una de las cosas más necesarias al comienzo de la II Guerra Mundial eran aviones que volasen continuamente por los cielos de Gran Bretaña para calibrar instalaciones de radar y de defensa antiaérea. El Westland Lysander era ampliamente utilizado para estas misiones. El 17 de diciembre de 1941 la 1.ª Patrulla ACC de Hatfield creció a nivel de escuadrón y se convirtió en el 116.° Squadron. Tenía un aeródromo base y patrullas destacadas a lo largo de Gran Bretaña, centrándose en salidas «Lizzie» de calibración de los mencionados sistemas antiaéreos. Hacia el final del año su cometido se amplió y recibió cazas



El 116.° Squadron ha estado vinculado a las misiones de calibración que forman parte de la función del Mando de Transmisiones. En 1953 usaba aviones Anson y Lincoln.



El 1954, el 116.° Squadron se equipó totalmente con el Varsity para la calibración, un tipo que se mostraría ideal. El WL622 fue fotografiado de visita en Shepherd's Grove.

Hawker Hurricane para realizar bombardeos en picado y ataques a baja cota ficticios sobre las tropas británicas en entrenamientos. Los Lysander fueron sustituidos por otros modelos, especialmente Airspeed Oxford, y el escuadrón continuó cumpliendo estas necesarias funciones hasta el final de la guerra en Europa. Fue disuelto el 26 de mayo de 1945.

El 116.° Squadron fue reformado nuevamente a partir del Escuadrón de Calibración en el Establecimiento Central de Transmisiones de Watton, el 1 de agosto de 1952, equipado con Avro Auson y Avro Lincoln. En 1954 se estandarizó con los Vickers Varsity para este cometido y durante los cuatro años siguientes sus aviones aparecían desempeñando esta misión vital en todos los sitios donde tuviese bases la RAF. El 21 de agosto de 1958 el 116.° Squadron fue disuelto al convertirse en el 115.° Squadron en Watton.

117.° Squadron



En la I Guerra Mundial, el 117.° tuvo una carrera un tanto desafortunada. Se formó por primera vez en Beaulieu el 1 de enero de 1918 para prepararse como escuadrón de bombardeo diurno para el servicio en Francia. Se equipó con Airco D.H.4, pero cuando estaba listo para ir al frente Occidental el modelo quedó obsoleto, por lo que el escuadrón fue disuelto el 4 de julio de 1918 y su personal enviado a otras unidades. El 1 de setiembre de 1918 se volvió a formar en Norwich y comenzó a prepararse, pero un mes después su personal fue de nuevo redestinado y tuvo que empezar de nuevo.

Tras el armisticio, el 117.° se trasladó a Wyton y recibió Airco D.H.9, con los que se trasladó a Irlanda para cooperar con el Ejército en el mantenimiento de la seguridad durante los tumultos. Sirvió en este melancólico cometido hasta el 31 de enero de 1920, en que fue disuelto para formar el 100.° Squadron en Gormanstown.

El escuadrón no se volvió a formar hasta la II Guerra Mundial, creándose a partir de la Patrulla C del 216.° Squadron en Jartúm el 30 de abril de 1941. En noviembre se trasladó al norte, a Egipto, donde empezó a realizar salidas de apoyo al desierto occidental, llevando suministros al Ejército y a los puestos avanzados de la RAF en la batalla contra Rommel. Para ello, cambió completamente su material de vuelo, comenzando con Douglas DC-2 y de Havilland D.H.86B, pero cambiando pronto a Douglas DC-3, Lockheed Lodestar y Lockheed Hudson.

Desde el comienzo de la batalla de El Alemain hasta el final de 1942, se centró en el apoyo al 8.° Ejército hasta que se ganó la guerra en el norte de África. Ello redujo la necesidad de semejante fuerza de abastecimiento, por lo que el 117.° se retiró en octubre de 1943 tras un corto período de tiempo en Italia y se trasladó a la India. Allí se equipó completamente con Douglas Dakota, y tras una corta pre-



El escuadrón comenzó su servicio bélico tras ser formado a partir de la patrulla Bombay del 216.° Squadron. Usó este modelo para suministrar transporte de refuerzos en la ruta Egipto-Takoradi, que vio incrementado su tráfico una vez cerrado el Mediterráneo.



Al final de 1941 el escuadrón comenzó la cobertura de las rutas de Egipto usando aviones de transporte apresuradamente requisados, incluido este DC-3 de Pan Am, todavía con los colores de la aerolínea (foto P.H.T. Green Collection).

paración en la zona, comenzaron las operaciones en febrero con lanzamientos de suministros a las fuerzas Chindit. Ambos tipos de operaciones requerían una gran pericia de las tripulaciones dedicadas a ellas. En el verano de 1944 el escuadrón se dedicó también a los vuelos «lanzadera» en el reducto del Imphal, que otra vez tuvieron carácter febril y tenían que realizarse dentro del alcance de los cazas japoneses. Este trabajo continuó hasta noviembre de 1944, cuando el escuadrón se retiró al noroeste de la India a descansar y entrenarse en el remolque de planeadores, preparándose para futuras operaciones. Sin embargo, antes de que pudiera emplear su reciente experiencia fue apostado en el frente de Arakán, donde volvió al lanzamiento de suministros. También tuvo unos pocos Stinson Sentinel que utilizó para recoger bajas en las pistas de la selva.

Cuando la guerra entraba en 1945 y comenzaba la preparación para el avance sobre Singapur, el escuadrón se dedicó a puentes aéreos mayores, pues se necesitaba cantidades superiores de suministros para las tropas avanzadas. En junio, el 117.° ya estaba cubriendo las rutas de transporte e inauguró la India a Rangún; cuando la guerra terminó en agosto se ocupó de este trabajo por completo.

Pero por entonces la flota de aviones Dakota en el área era mayor de lo necesario en tiempos de paz, por lo que el 117.° fue disuelto en Hmawbi el 17 de diciembre de 1945



118.° Squadron

El 1 de enero de 1918 se formó en Catterick el 118.° Squadron en el papel de entrenamiento, trasladándose a Bicester en junio como escuadrón de bombardeo nocturno para integrarse en la Fuerza Aérea Independiente en Francia. Se le dotó con RAF F.E.2b para su preparación, siendo la intención de que se convirtiese al Handley Page O/400 antes de marchar a Francia. Pero este modelo no llegó antes del armisticio, por lo que el plan no se llevó a cabo y el escuadrón fue disuelto en Bicester el mismo mes.

El 118.° no apareció de nuevo hasta la II Guerra Mundial, en que fue reformado como escuadrón de caza en Filton el 20 de febrero de 1941. Se equipó con Supermarine Spitfire y comenzó su carrera operacional en Pembrey en marzo, con patrullas de convoyes. Al mes siguientes tuvo tres rápidos traslados, terminando en Hampshire, donde recibió Spitfire Mk IIA con los que siguió en acción con patrullas y alguna salida de interceptación ocasional. Comenzó a conseguir victorias, si bien la primera fue un «gol en propia meta», pues destruyó un Armstrong Whitworth Whitley en mayo de 1941: pero ello fue intencionado, pues su tripulación ya se había lanzado en paracaidas. En junio, el 118.° comenzó a escoltar unidades de interdicción que atacaban la navegación en la costa francesa. También operó con el Ala Tangmere, base a la que volaba por la mañana, y tras operar duante el día, volvía a Ibsley después, por la tarde

Durante la primera mitad de 1942, el 118.° fue destinado al oeste del país, en Predannack, trabajando para el Mando Costero y volando patrullas de convoyes, pero en verano volvió al Ala Tangmere y participó activamente en «Ramrods», «Rodeos» y «Rhubarbs». Había utilizado los Spitfire Mk VB desde hacía un año, pero ahora éstos no daban la talla frente al Focke-Wulf Fw-190, por lo que el es-



Este Sycamore HR.Mk 14 fue utilizado por el 118.° en cometidos de vigilancia local. Había servido antes en la Unidad Conjunta de Evaluación de Helicópteros y con el 32.° Squadron de Northolt para tareas de enlace.

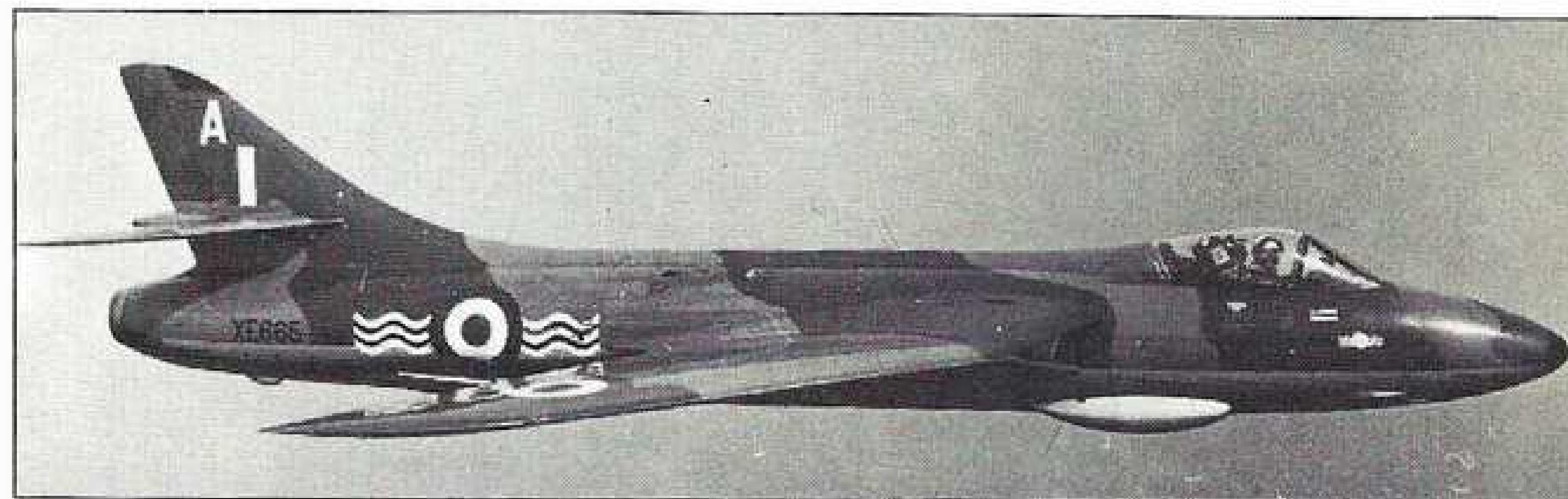
cuadrón se trasladó al norte en enero de 1943 y durante ocho meses estuvo asignado a la defensa metropolitana y a patrullas navales en la costa este. Volvió a la zona operacional en agosto de 1943, durante dos febriles meses, y luego se retiró al norte de Escocia para la defensa naval de las Órcadas. Durante tres meses de 1944 volvió al sur y se le dotó con Spitfire IX para escoltas de bombarderos, y después regresó al frío norte sin ellos.

De julio de 1944 en adelante, todo esto quedó sin embargo atrás, cuando el 118.° volvió al sur con Spitfire IX. Al final del año, el escuadrón se convirtió a los North American Mustang Mk III, con los que realizó escoltas de bombarderos a larga distancia. Esto continuó durante el resto de la guerra en Europa, tras la que el escuadrón permaneció como parte del Mando de Caza hasta el 10 de marzo de 1946, en que fue disuelto en su base de tiempos de paz, en Horsham St Faith.

Con la expansión de la 2.ª Fuerza Aérea Táctica en Alemania tras el estallido de la guerra de Corea, el 118.° se volvió a formar una vez más. Esto tuvo lugar en Fassberg el 16 de abril de 1951. El escuadrón se equipó con de Havilland Vampire y formó parte del ala de ataque al suelo de Fassberg. Se dedicó a entrenamientos muy intensos pues la nueva ala se preparaba para ser una fuerza operacional. Al cabo de un par de años el 118.° se reequipó con de Havilland Venom para realizar la misma misión pero con más efectividad, y fue transferido al Ala Jever en 1955. Allí cambió su cometido por el de caza de interceptación y se reequipó con Hawker Hunter. Con ellos el escuadrón participó sobre todo en el seguimiento de aviones no identificados que entraban en el espacio aéreo de Alemania Occidental, y se mantuvo en un alto grado de preparación para el caso de un masivo ataque desde el este. A raíz de la reducción general de la RAF Germany a finales de los años cincuenta, el escuadrón fue disuelto en Jever el 31 de julio de 1957.

El escuadrón se encargó de un cometido para él inusual cuando se reformó en Aldergrove el 12 de mayo de 1960. Se creó a partir de la Patrulla Sycamore del 228.° Squadron, cuya misión era la de búsqueda y salvamento. Para este cometido la unidad se equipó totalmente con el Whirlwind, ya que el nuevo 118.° formaba parte ahora del Mando de Transporte; usó sus helicópteros para transportes de corto alcance, y experimentó en cometidos de vigilancia, control y observación de tráfico. Estas misiones se cubrieron durante dos años, antes de que el escuadrón fuese nuevamente disuelto, en Aldergrove el 31 de agosto de 1961.


Dos Vampire FB.Mk 5 del 118.° Squadron carretean por las pistas de Fassberg de regreso de una salida. En el morro llevan los característicos rayos de la unidad.



Los Hawker Hunter F.Mk 4 del 118.° Squadron llevaban unos emblemas en colores blanco y negro muy característicos. En el XF665, éstos están compañados de la divisa del jefe del escuadrón, bajo la cabina, que indica que es el avión del oficial al mando.

119.° Squadron



El 119.° Squadron se formó en Andover el 1 de enero de 1918 y se trasladó en marzo a Duxford, donde se equipó con Airco D.H.4 y D.H.9 con la intención de marchar a Francia con este último. Su preparación se prolongó indebidamente, durante todo el verano, y por entonces era evidente que la guerra llegaba a su fin, por lo que el escuadrón fue disuelto en Duxford en noviembre de 1918.

Tan desesperada era la necesidad de aviones de reconocimiento marítimo en el primer año de la II Guerra Mundial que los tres grandes hidrocanoas Short de la Clase G en servicio con BOAC formaron la Patrulla G y, convenientemente militarizados, fueron puestos en servicio en el Atlántico. El 13 de marzo de 1941, en Bowmore, esta patrulla se convirtió en el 119.° Squadron. Tomó prestado aviones de otras unidades, pues mantener tres aviones en servicio en tiempo de guerra sin fuentes de reserva ocasionaba dolores de cabeza; con el tiempo, el 119.° empleó Short Sunderland, Consolidated Catalinas e hidrocanoas Short Clase C. Las patrullas se mantuvieron pero sus resultados eran insatisfactorios, y en agosto de 1941 el 119.° se trasladó a Pembroke Dock sin ningún avión.

En abril de 1942, el 119.° se mudó a Irlanda, donde recibió aparatos Catalina y volvió a las operaciones, quedando un destacamento en Islandia para cerrar la brecha del Atlántico Central. Los Catalina fueron sustituidos por Sunderland Mk III en noviembre, cuando el escuadrón había regresado ya a Pembroke. Continuó realizando patrullas regulares hasta el 17 de abril de 1943, en que fue disuelto en Pembroke Dock.

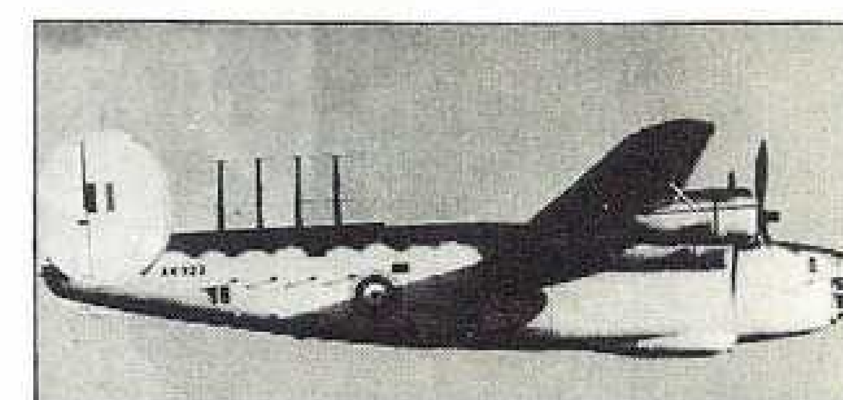
El 119.° Squadron se volvió a formar en Manston el 19 de julio, cuando el 415.° Squadron se dividió y fue transferido al Mando de Bombardeo; su patrulla de aviones Fairey Albacore formó el nuevo 119.° Squadron. El Fairey Swordfish cooperó con Vickers Wellington equipados con radar a fin de encontrar mejor sus objetivos, principalmente lanchas rápidas a las que los lentos pero maniobrables Albacore atacaban luego con torpedos o cargas de profundidad. En 1945 los Albacore fueron sustituidos por los Swordfisch Mk III equipados con radar y la unidad tuvo destacamentos en las bases de la costa belga para ampliar su enlace. El escuadrón se dedicó cada vez más a atacar submarinos de bolsillo logrando algunos éxitos contra estos minúsculos blancos. Al terminar en mayo la guerra en Europa, no había motivos para conservar tales operaciones, por lo que el 119.° Squadron fue finalmente disuelto en Bircham Newton el 25 de mayo de 1945.

120.° Squadron



El 120.° Squadron se formó en Lympne el 1 de enero de 1918 para el bombardeo diurno y comenzó a equiparse con Airco D.H.9. La preparación fue lenta por que el D.H.9 tenía problemas motrices y nueves meses después el 120.° fue reequipado con D.H.9A. Por entonces, la guerra estaba prácticamente terminada y el 120.°, en vez de bombardear, fue desviado a una nueva función, la de correo aéreo regular entre Gran Bretaña y Francia. Esto fue toda una ocupación para una nueva unidad, pues cuando los escuadrones operacionales no podían volar por el mal tiempo, los trayectos regulares del 120.° no podían incumplirse, de modo que la unidad aprendió mucho sobre el vuelo con mala meteorología. En verano, basado por entonces en Hawkinge, extendió su alcance a Colonia, desde donde otros aviones distribuían el correo entre las huerzas del Ejército de Ocupación. Pero estos servicios fueron gradualmente recortados por lo que el 120.° tuvo que dejar de operar; su último correo partió por vía aérea el 24 de agosto de 1919 y la unidad se disolvió el 21 de octubre de 1919.

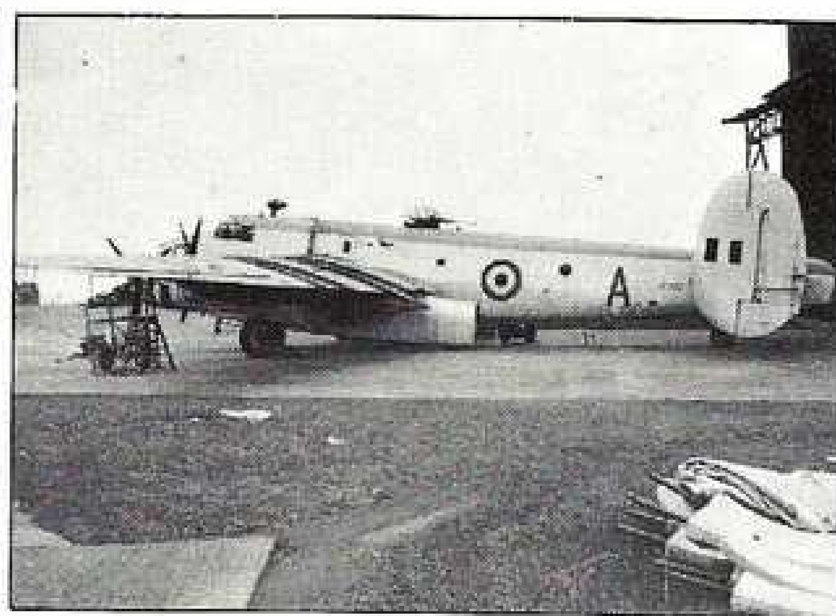
En 1941, la batalla del Atlántico no pogresaba según los intereses de los Aliados. Existía una brecha en mitad del Atlántico en la que los submarinos


El AM923 era uno de los primeros Liberator Mk I con los que el 120.° se volvió a formar en 1941. Llevaba las enormes antenas de los primeros radares antibuque y estaba armado con cuatro cañones situados bajo el fuselaje.

podían operar sin ser molestados desde el aire y causaban así muchas pérdidas de buques. Pero por entonces la RAF comenzaba a recibir los Consolidated Liberator de Estados Unidos y, como estos aparatos tenían una notable capacidad de largo alcance, los primeros Liberator Mk I fueron asignados al Mando Costero para intentar cubrir esa brecha. El 120.° Squadron se volvió a formar en Nutts Corner, Belfast, para este propósito y se le dotó con Liberator el 1 de junio de 1941.

Cuando llegó 1942 la misión cambió: interdicción antibuque en el golfo de Vizcaya, escoltas de convoyes y búsquedas de incursiones de superficie como el *Prinz Eugen*. En la primavera de 1943 la unidad se trasladó por completo a Islandia y, aunque el «negocio» decayó en verano, el siguiente invierno trajo una gran actividad; en octubre se registraron 20 ataques, con tres victorias confirmadas. Al comienzo de 1944 se sumaron al escuadrón los Liberator Mk V; equipados con reflectores Leigh y un radar ASV mejorado, estos aviones facilitaron al escuadrón el centrarse en ataques nocturnos. En marzo de 1944, el escuadrón volvió a Irlanda, pues ahora el centro de la actividad estaba en los accesos occidentales. Esto se debía a previsiones tomadas sobre los *U-boote* basados en la costa atlántica de Francia.

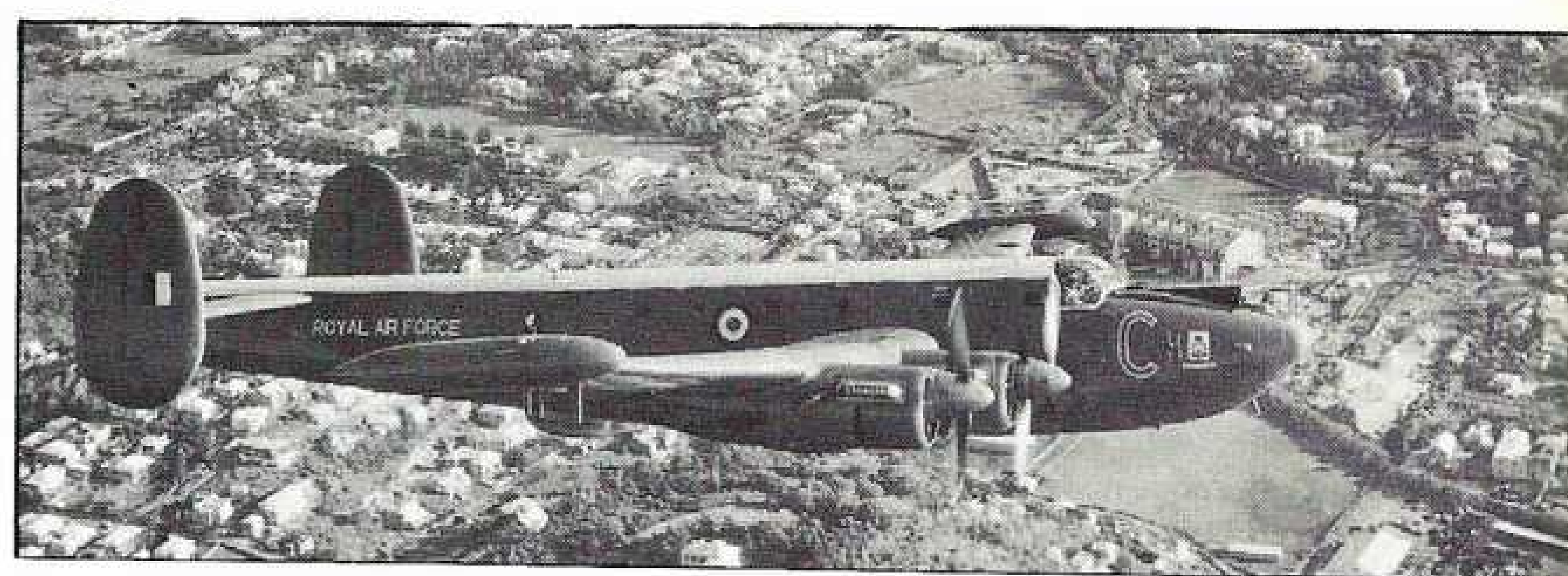
Tras el Día D, y una vez que sus bases fueron ocupadas por las tropas aliadas, los *U-boote* siguieron patrullando pero a un ritmo muy inferior. Poco después, la guerra en Europa terminó y el 120.° Squadron se disolvió el 4 de junio de 1945 en Ballykelly. Podía mantener la cabeza alta, pues era el escuadrón con más *U-boote* hundidos, con un total de 16 confirmados en su tabla de victorias.



El 120.° se convirtió a los Shakleton en abril de 1951. Los MR.Mk 1, como éste, sobrevivieron hasta 1956, aunque fueron complementados con MR.Mk 2 de marzo de 1953 en adelante.

El 1 de octubre de 1946 el escuadrón se volvió a formar en St Eval, en Cornualles, a partir del 160.° Squadron. La nueva unidad llevó a cabo misiones similares en Extremo Oriente, pero volvió a Inglaterra y se reequipó con Avro Lancaster en el papel reconocimiento marítimo. También hizo vuelos de búsqueda y salvamento con botes salvavidas bajo el fuselaje y, de hecho, en 1947 soltó el primer bote desde un Lancaster. El escuadrón se trasladó al cabo de poco tiempo a Leuchars y ha permanecido basado en Escocia desde entonces.

El 1951 se dio al escuadrón la misión de introducir en el servicio el nuevo avión antisubmarino de la RAF, el Avro Shackleton. Ya se había trasladado a Kinloss, y desde allí utilizó estos aviones para recuperar su papel operativo. Ello sucedió al cabo de poco tiempo y le siguieron muchos más escuadrones de Shackleton. Otra función de este modelo era la de actuar como avión de transporte suplementario y, con este cometido, el escuadrón llevó tropas a Chipre en 1956 durante la emergencia del



El 120.° usó los Shakleton durante casi 20 años. Este Mk 3 fue fotografiado a finales de los años sesenta, cuando el número del escuadrón había sido eliminado.

EOKA. La función primaria del 120.° Squadron era seguir de cerca la flota de submarinos soviéticos que iban y venían de los puertos del Ártico y el Báltico; ésta ha seguido siendo su función básica desde entonces. A pesar de ello, envió destacamentos a Singapur y Nueva Zelanda en los años sesenta en los que el 120.° utilizaba ya el Shackleton Mk.Mk 3. Éste fue sustituido en 1971 por el BAe Nimrod R MR.Mk 1, que aportó posibilidades de reconocimiento marítimo realmente modernas. Con el Nimrod, el escuadrón mantuvo destacamentos regulares en Extremo Oriente hasta 1975 y después añadió patrullas de vigilancia pesquera a su función, para seguir pesqueros ilegales. Más tarde el Nimrod MR.Mk 1 fue sustituido por el MR.Mk 2.

Con el Nimrod, el 120.° Squadron ha pasado a formar parte del Ala Kinloss, que utiliza conjuntamente los aviones de los tres escuadrones. Sin embargo, para la revista real de 1977 cada escuadrón presentó un avión y añadió su propio emblema; el XV254 era el representante del 120.° (foto Bruce Robertson).





121.° Squadron

El 121.° Squadron se formó en Narborough el 1 de enero de 1918 como parte de la creciente fuerza de escuadrones de bombardeo diurno que se tenían que equipar con el Airco D.H.9. Cuando se acercaba el verano y se evidenciaba el final de la I Guerra Mundial, aquellos escuadrones que no habían sido todavía declarados operacionales fueron disueltos, y éste fue el destino del 121.° Squadron el 17 de agosto de 1918, todavía en Narborough. En este caso, el escuadrón comenzó a formarse de nuevo, en Bracebridge Heath, el 14 de octubre de 1918, pero el armisticio se firmó 27 días después y supuso que el escuadrón no llegase más lejos.

Cuando el 121.° se reformó una vez más, lo hizo con un cometido totalmente distinto. Su número de identidad fue asignado al segundo de los escuadrones «Eagle» norteamericanos que se formaron en Kirton-in-Lindsey el 14 de mayo de 1941. Se equipó con Hawker Hurricane Mk I y más tarde con Mk IIB, y se preparó con estos modelos. Luego se reequipó con Supermarine Spitfire Mk IIA y se trasladó al norte, a North Weald, donde comenzó a operar y realizó incursiones de caza en el Canal. El mal tiempo del invierno trajo consigo un cielo totalmente cubierto de nubes, ideal para las «Rhubarbs», y el escuadrón pronto tomó parte en estas actividades. El 15 de noviembre destruyó su primer avión alemán. En noviembre recibió Spitfire MK VB, armados con cañones. El 121.° comenzó a encontrarse con los Focke-Wulf Fw 190 y, aunque el Spitfire Mk VB no fue realmente un oponente digno de ellos, consiguió derribar varios.

En setiembre de 1942 el escuadrón se trasladó a Debden, donde se reunió con los otros escuadrones «Eagle», el 71.° y el 133.°. Seis días después, estas unidades fueron disueltas como escuadrones de la RAF e incorporadas a la Fuerza Aérea del Ejército de Estados Unidos. El 121.° Squadron se convirtió en 335.° Pursuit Squadron el 29 de setiembre de 1942, en Debden.



122.° Squadron

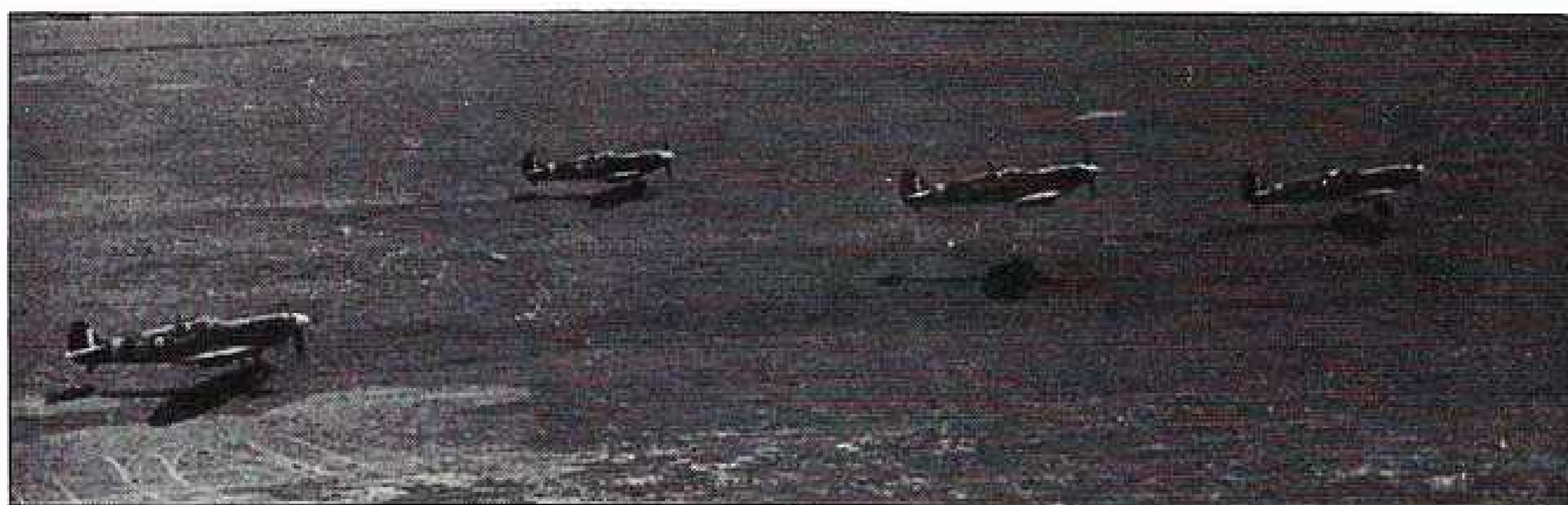
El 122.° Squadron se formó en Sedgford en 1 de enero de 1918 como unidad de bombardeo diurno y fue equipado con Airco D.H.4. Éstos fueron utiizados con fines de preparación, pues estaba previsto que el 122.° fuera operativo con los de Havilland D.H.9. Como ya se explicó en la historia del 121.°, fue un proceso lento y el escuadrón fue disuelto en Sedgford el 17 de agosto de 1918, con los D.H.9 pero antes de llegar a ser operacional.

El 29 de octubre de 1918 el escuadrón se reformó en Upper Heyford. Esta vez la intención era que la unidad se equipase con el nuevo de Havilland D.H.10, un bombardero diurno bimotor, pero antes de que esto pudiese tener lugar se declaró el armisticio y el 122.° Squadron se disolvió una vez más.

Cuando el 122.° se volvió a formar en la II Guerra Mundial pasó a ser su escuadrón de caza. El lugar fue Turnhouse, cerca de Edimburgo, y la fecha el 22 de mayo de 1941. Se dotó al escuadrón con Supermarine Spitfire Mk I y quince días después comenzó a operar para realizar patrullas de convoyes y proteger el Firth of Forth. Seis meses después se trasladó al sur para formar parte del Ala Hornchurch, con Spitfire Mk IIB armados con cañones, y rápidamente comenzó las incursiones sobre el Canal. Antes de que el año terminase llegaron los Spitfire Mk VB y el escuadrón creció hasta la altura exigida por las operaciones de la primavera de 1942. Aquel año actuó en el seno del ala, tanto desde la misma Hornchurch como de los aeródromos satélite de Fairlop y Martlesham. Jugó un febril papel en las operaciones en torno a Dieppe, en las que destruyó algunos Dornier Do 217. La llegada del Spitfire Mk I en octubre dio por fin al escuadrón la paridad con el Focke-Wulf Fw 190 y su palmarés de aviones enemigos derribados aumentó rápidamente. En la primavera de 1943 el 122.° fue transferido a la 2.ª

Fuerza Aérea Táctica y comenzó a practicar la cooperación con el Ejército y salidas de ataques al suelo, preparándose para la invasión de Francia, que se produciría un año después.

En enero de 1944 el 122.° comenzó a convertirse a los North American Mustang Mk III y fue declarado operacional una vez más en febrero. Su misión era ahora la de dar escolta de largo alcance a los bombarderos del 2.° Group que atacaban objetivos en Francia y los Países Bajos, de acuerdo con la invasión. Dos meses después los Mustang fueron convertidos en cazabombardeos, con lanzabombas bajo las alas, y el escuadrón se entregó a salidas de ataque al suelo de largo alcance, apareciendo allí donde los alemanes menos esperaban acciones de cazabombarderos. Un ataque de gran éxito se produjo sobre el aeródromo de Taraux el 23 de abril, resultando seis Heinkel He111 destruidos y otros cuantos dañados. A medida que se acercaba junio la actividad del escuadrón fue más intensa, simultaneando las salidas «Ranger» con escoltas de bombarderos y, por supuesto, escoltas de remolcadores de planeadores el mismo Día D. Menos de tres semanas después el escuadrón se estacionó en Francia y empezó a usar el Mustang en apoyo directo de los ejércitos aliados. Este episodio duró tres meses, tras los que el 122.° se retiró a Matlask. Desde allí y después desde Andrew Field, pasó el resto de la guerra suministrando escolta de largo alcance a las incursiones de bombardeo diurno del Mando de Bombardeo y la 8.ª Fuerza Aérea de Estados Unidos que partían de Gran Bretaña.



Parte de la Patrulla B del 122.° despega de su base (probablemente Fairlop) en junio de 1942 para otra operación sobre el norte de Francia (foto Imperial War Museum).



El Mustang Mk III FB226 del 122.° Squadron de Grimbergen fotografiado en Andrews Field en octubre de 1944. El avión aún lleva las bandas blancas y negras del Día D.

Al terminar la guerra de Europa, el escuadrón permaneció como parte del Mando de Caza y, en febrero de 1946, fue el tercer escuadrón equipado con el Spitfire F.Mk 21. Pero ello no duró mucho, pues el 1 de abril de 1946, fue finalmente disuelto en Dalcross, ya que el 122.° Squadron fue convertido en el 41 ° Squadron.

123.° Squadron





Un Vickers Supermarine Spitfire Mk II del 123.° Squadron en diciembre de 1941, cuando la unidad estaba basada en Castletown. Su cometido fue principalmente el entrenamiento de conversión operacional hasta que se trasladó a Egipto en febrero de 1942.

Waddington suministró un núcleo inicial para el 123.° Squadron cuando éste se formó allí el 1 de marzo de 1918, pero ese embrión se trasladó ese mismo día a Duxford. Allí creció hasta convertirse en un escuadrón al completo, proyectado como unidad de bombardeo diurno, y en su momento comenzó a prepararse con el Airco D.H.9. Igual que otros muchos escuadrones, llegó demasiado tarde a las operaciones, pues el final de la I Guerra Mundial era ya inminente, por lo que fue disuelto en Duxford el 14 de octubre de 1918.

Sin embargo, el 123.° Squadron fue reformado en Upper Heyford con fines distintos el 3 de noviembre de 1918. Fue totalmente reconstituido con personal canadiense y dotado con D.H.9 como unidad de bombardeo diurno. Se trasladó a Shoreham el 31 de marzo de 1919 y en aquel escenario fue convertido en el 2.° Squadron de la Fuerza Aérea canadiense. El escuadrón continuó en activo hasta su disolución el 5 de febrero de 1920.

El escuadrón reapareció al cabo de 20 años, en que se volvió a formar como escuadrón de caza en Turnhouse el 10 de mayo de 1941. Se equipó con Supermarine Spitfire Mk I y fue inicialmente empleado en la costa este y el estuario de Forth en patrullas de convoy y protección antibuque. Durante la mayor parte de 1941 sirvió realmente como unidad de perfeccionamiento.

En abril de 1942 esta misión terminó y el personal, sin aviones, fue enviado a Egipto. Llegó allí en junio, por la ruta de El Cabo, pero el escuadrón no recibió ningún avión hasta octubre, en que obtuvo unos pocos Gloster Gladiator como aparatos de entrenamiento. Por entonces se hallaba en el golfo Pérsico, y allí recibió al poco tiempo los Hawker Hurricane Mk IIC, con los que fue enviado a Irán para proteger los campos petrolíferos de los ataques aéreos. A los seis meses de esta aburrida misión siguió un traslado al desierto occidental de Egipto, donde el 123.° volvió a su función de patrullas de convoyes, durante una de los cuales consiguió su primer avión alemán destruido, el 12 de junio. El mes siguiente pasó a la ofensiva y realizó salidas de ataque al suelo con Spitfire Mk VC contra objetivos en Creta, como parte de la operación «Thesis». Retuvo sin embargo algunos Hurricane y con ellos se trasladó una vez más al este, marchando a la India, donde en diciembre comenzó a participar en los combates en la zona de Chittagong.

Finalmente el escuadrón consiguió una entidad operacional realmente consistente y al año siguiente se dedicó por completo a ametrallamientos en tierra y suministro de escolta a los bombarderos diurnos, que por entonces eran principalmente Vultee Vengeance; en marzo la proporción de salidas aumentó a 200 por mes. Esta presión se mantuvo hasta junio, cuando el escuadrón se retiró a la India a reequiparse con Republic Thunderbolt Mk I. Esto llevó algún tiempo, pero en diciembre volvió a la acción, aunque con Thunderbolt Mk II. Se embarcó en un período de gran actividad: sus propias «Rhubarbs» de ataque al suelo, escoltas de largo alcance a los Douglas Dakota que lanzaban suministros a las unidades del Ejército tras las líneas japonesas e incursiones de cazabombardero por cuenta propia. Pronto se dedicó a las salidas de «filas de taxis» para el Ejército, atacando objetivos seleccionados por observadores avanzados. El escuadrón luchó bajo una gran presión hasta el 20 de junio de 1945, en que fue disuelto en Bobbili.

124.° Squadron



Formado el 1 de marzo de 1918 en Old Sarum, el 124.° Squadron recibió Airco D.H.4 para prepararse como escuadrón de bombardeo diurno. A este modelo siguió el Airco D.H.9, pero el escuadrón fue disuelto en Old Sarum en agosto de 1918 antes de alcanzar un estátus operacional.

El escuadrón se reformó en Castletown el 10 de mayo de 1941 y se dotó con Supermarine Spitfire Mk I. Cumplió un doble papel, sirviendo como unidad de perfeccionamiento (al igual que el 123.°) para introducir pilotos a la vida operacional de los escuadrones antes de que entrasen en combate, y también para suministrar defensa de la base naval de Scapa Flow. El escuadrón sirvió en este cometido durante seis meses y luego se reequipó con Spitfire Mk VB y voló al sur a formar parte de la famosa Ala de Biggin Hill. Al principio sólo hizo patrullas costeras, pero luego se lanzó a las incursiones de caza y a las misiones de escolta de bombarderos, obteniendo la primera victoria el 17 de diciembre de 1941. El escuadrón se dedicó, con poco éxito, a la presecución del *Sharnhorst* y el *Gneisenau* en febrero de 1942, pero la mayor parte del tiempo lo pasó en los cometidos normales del ala de aquella primavera. En julio de 1942 comenzó a convertirse a los Spitfire Mk VI. Esta variante tenía una cabina presionizada y los bordes marginales alares extendidos para facilitar las operaciones a mayor altitud. Ello era parte de un esfuerzo por interceptar a los Yunkers Ju 86P, aviones de reconocimiento a gran altura que sobrevolaban Gran Bretaña con entera libertad, pero el escuadrón utilizó estos Spitfire de alta cota para suministrar una útil cobertura superior en las incursiones diurnas de los Boeing B-17 norteamericanos. Con estos aviones pudo operar hasta los 12 200 m, una cota muy superior a la de cualquier otro caza de la época. También efectuó unas pocas operacio-

nes con una patrulla de Spitfire Mk VB.

El escuadrón siguió operando en este estilo durante todo 1943, tomando parte los Spitfire Mk IX en operaciones normales de caza ofensiva desde North Weald, Northolt y West Malling, y el Spitfire HF.Mk VII encontraron algunos «clientes», sobre todo Focke-Wulf Fw 190, en sus salidas a alta cota. En marzo de 1944 fue transferido a la 2.ª Fuerza Aérea Táctica en Church Fenton y se centró en operaciones de escolta sobre Francia en preparación del Día D. Un mes después de la invasión volvió a sus cometidos a gran altitud, dejó la 2.ª FAT y pasó a formar parte de la Defensa Aérea de Gran Bretaña, con Spitfire Mk IX. Como tal, su principal misión era escoltar bombarderos que se dirigían al continente desde Gran Bretaña, y también se dedicó a escoltar a los aviones de transporte en Arhem y las operaciones del cruce del Rin. También, en 1945, volvió su atención al bombardeo en picado, con lazabombas en sus Spitfire, centrándose en ataques de los enclaves de las V-1 en los Países Bajos. Durante dos meses el escuadrón fue desplegado en esta función concreta.

Poco después de la guerra en Europa, el 124.° se trasladó a Molesworth, donde se había instalado la OCU para los cazas a reacción Gloster Meteor, y se convirtió a los Meteor F.Mk 3. Con ellos fue a Bentwaters, donde formó parte de la defensa de Londres hasta ser disuelto el 1 de abril de 1946, al convertirse en el 56.° Squadron.

En 1942 entró en servicio una versión del Spitfire para gran altitud, con cabina presionizada y motor más potente para interceptar a los Junkers Ju 86P de reconocimiento a alta cota. El 124.° Squadron recibió este modelo en julio.



125.° Squadron



Otro de los escuadrones de bombardeo diurno embrionarios de la I Guerra Mundial fue el 125.° Squadron, formado en Old Sarum el 1 de febrero de 1918; en su momento recibió Airco D.H.4 y después D.H.9. En agosto no había conseguido aun el estátus operacional, por lo que fue disuelto el 1 de agosto de 1918 y su personal enviado a otras unidades de bombardeo diurno en el frente Occidental.

Fue antes de la II Guerra Mundial cuando el 125.° Squadron reapareció de nuevo, formándose en Colerne el 16 de junio de 1941 para salidas de caza nocturna. Fue equipado con Boulton Paul Defiant en principio y declarado operacional tres meses después, con un área de operaciones comprendida entre el sur de Gales y el canal de Bristol. Aunque las tripulaciones del escuadrón entraron muchas veces en acción durante las noches del invierno de 1941-42, nunca consiguieron sostener ningún combate, de modo que en febrero de 1942 el 125.° comenzó una lenta conversión al Bristol Beaufighter con motores Merlin. Los Beaufighter y el clima veraniego dieron al escuadrón más éxitos y al final de agosto seis aviones alemanes habían sido destruidos, y probablemente otro más. El 125.° mantuvo su vigilancia sobre ese sector durante el resto de 1942, pero también envió un destacamento a las Orcadas a interceptar aviones de reconocimiento enemigos enviados a echar un vistazo sobre Scapa Flow: encontró tres Junkers Ju88, que sufrieron los efectos de los cañones del 125.°. A continuación se convirtió al Beaufigher Mk VIF y estuvo muy activo durante las incursiones sobre el sur de Gales a comienzos de 1943.

En la II Guerra Mundial, gran número de hombres del Imperio británico se unieron a la RAF. Fue lógico agruparlos de la mejor forma posible, en unidades que contenían otros hombres de su misma procedencia. El 125.° recibió sobre todo personal de Terranova y se convirtió en el Escuadrón Terranova, con el caribú en su insignia. La segunda mitad de 1943 dio muy poco trabajo al escuadrón, y el siguiente período interesante llegó a comienzos de 1944, con la conversión al de Havilland Mosquito NF.Mk XVII. Con él se desplazó a Hurn (Bournemouth), desde donde empezó a suministrar defensa nocturna a las fuerzas invasoras en junio y también a escoltar los trenes de transportes y planeadores en el Día D; poco después, se vio envuelto en los intentos nocturnos de derribar las V-1 cuando éstas sobrevolaban a través del Canal. Todo ello dio la oportunidad de combatir tanto contra las V-1 como contra los aviones enemigos, convirtiendo este período en uno de los más activos del escuadrón. A medida que avanzó el año el trabajo de las V-1 disminuyó; en octubre, el 125.° se trasladó a Coltishall para dedicarse a la interceptación de los cazas nocturnos alemanes Ju88 que atacaban a los bombarderos británicos cuando volvían a sus aeródromos en las islas. Ésta fue una misión vital y el 125.° vio terminar la guerra mientras se dedicaba a esta función; su última victoria tuvo lugar el 20 de marzo de 1945, lo que elevaba su total a 44 aviones enemigos destruidos, cinco probables y cuatro dañados.

En abril de 1945, el 125.° se trasladó a la base permanente de Church Fenton, donde fue disuelto al convertirse en el 264.° Squadron el 20 de noviembre de 1945.

El 125.° se reformó como escuadrón de caza nocturna en Stradishall el 31 de marzo de 1955. El escuadrón fue reequipado con Gloster Meteor NF.Mk 11 y pronto alcanzó su plena eficacia operacional. Al año siguiente se reequipó con el de Havilland Venom NF.Mk 3 y tomó parte en muchos ejercicios de defensa aérea con ellos hasta disolverse una vez más, el 10 de mayo de 1957 en Stradishall.



Durante los últimos meses de la guerra, el 125.° Squadron usó aviones Mosquito NF.Mk 30 contra las incursiones de los aviones alemanes que atacaban las bases de los bombarderos, y también sobre el mar del Norte para destruir los aviones lanzadores de bombas volantes (foto Imperial War Museum).

Una tarde de verano en Stradishall; un camión cisterna reposta los Meteor NF.Mk 11 del 125.° Squadron para la siguiente salida del 10 de mayo de 1955, al poco tiempo de haberse reconstituido la unidad.





Un de Havilland Venom NF.Mk 3 del 125.° Squadron. Esta unidad utilizó los Venom durante sólo 18 meses, antes de disolverse en Stradishall el 10 de mayo de 1957.

126.° Squadron



El 126.° Squadron se formó en Old Sarum el 1 de marzo de 1918 y fue equipado con Airco D.H.9, modelo con el que se entrenó. En la práctica sirvió como unidad de instrucción operacional, sin llegar nunca a entrar en combate ni a desplazarse a Francia. Fue disuelto el 17 de agosto de 1918.

El 126.° Squadron se volvió a formar el 28 de junio de 1941 en la isla de Malta. Allí había llegado en junio un grupo de tripulantes del 46.° Squadron en ruta a Egipto. Permanecieron allí y formaron un núcleo, alrededor del que renació el 126.° Squadron. Equipado con Hawker Hurricane, el 126.° fue lanzado febrilmente a las batallas por la defensa de Malta de las continuas y violentas incursiones aéreas que venían diariamente desde Sicilia. Pero ésta no fue la única amenaza: los *U-boote* alemanes merodeaban alrededor de la isla y atacaban a los buques británicos, amenazando también Grand Harbour (Valetta), y el escuadrón se dedicó a ametrallar estos submarinos. Pronto se suspendieron bombas bajo las alas de los Hurricane y el 126.° voló a Sicilia, para atacar los aeródromos desde donde partían los aviones enemigos.

Otra misión que ejecutó el escuadrón fue la provisión de escolta de caza a los convoyes que ocasionalmente intentaban socorrer a Malta. Un convoy trajo los Supermarine Spitfire y el escuadrón se reequipó con ellos en marzo de 1942. Estos aviones dieron al escuadrón una mayor paridad con los aviones enemigos, especialmente los italianos. Aquel año vio la derrota gradual de las fuezas que amenazaban con abatir Malta y lentamente el 126.° pasó de operaciones defensivas a ofensivas, escoltando bombarderos que atacaban Sicilia y la península italiana, y llevando a cabo incursiones de caza. Cuando las tenazas aliadas comenzaron a cerrarse sobre las fuerzas del Eje en África del Norte, por el este y el oeste, el escuadrón pudo contribuir más efectivamente al ataque a Sicilia. A comienzos de 1943, sus Spitfire se convirtieron en cazabombarderos y el escuadrón atacó muchos objetivos sicilianos, preparando el camino para una eventual invasión.

En la primavera de 1944, el sur de Italia estaba lleno de escuadrones de caza, por lo que el 126.° hizo las maletas el 1 de abril y zarpó de vuelta a casa. En Inglaterra se le reequipó totalmente con el Spitfire Mk IX y volvió a ser operacional el 26 de mayo de 1944. Su misión de entonces concernía a la inminente invasión y efectuó «Rhubarbs» a lo largo de las ciudades e instalaciones costeras en preparación del 6 de junio. Aquel día, y los siguientes, el 126.° suministró cobertura superior a las fuerzas que atravesaban el Canal hacia Francia. Luego, se centró en escoltas a los frecuentes bombardeos realizados en cooperación con las fuerzas de tierra en Francia. Esto siguió hasta el final del año, en que el 126.° paró un tiempo para convertirse a los North American Mustang Mk III. En enero de 1945 volvió a las operaciones, volando primero en una serie de escoltas de largo alcance a los bombarderos británicos y norteamericanos que se adentraban en el continente. Por entonces, la guerra estaba a punto de terminar en Europa. El escuadrón se instaló en Hethel tras las hostilidades, volviendo a los Spitfire cuando los Mustang recibidos de Estados Unidos hubieron de ser devueltos.

A raíz de la reducción de la RAF en la inmediata posguerra, el 126.° fue una de las unidades afectadas y fue disuelto el 26 de abril de 1946.



Al cabo de tres años de combatir bravamente en Malta, Italia y Sicilia, el 126.° volvió a Gran Bretaña para participar en el Día D, en el que efectuó patrullas de superioridad aérea sobre las cabezas de playa y escoltó formaciones de cazabombarderos.

127.° Squadron



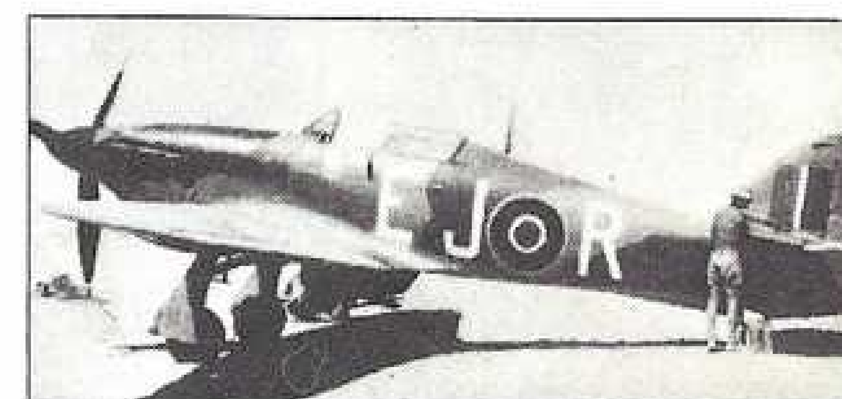
Catlerick fue la base donde se formó el 127.° Squadron el 1 de enero de 1918. Ésta era otra unidad de bombardeo diurno, que recibió los Airco D.H.9, pero no llegó a ser operacional, quedándose en Catlerick y disolviéndose eventualmente allí el 4 de julio de 1918.

El 19 de junio de 1941, la Patrulla F del 4.° Squadron de Habbaniya, en Irak, se convirtió en un nuevo 127.° Squadron, el mismo día fue equipado con Gloster Gladiator y Hawker Hurricane y voló hacia Haditha, en Irak. Al final del mes el escuadrón volvió a Irak y, finalmente, a Habbaniya, donde fue disuelto al ser absorbido por el 4.° Squadron.

El 15 de setiembre de 1941, el personal del 249.° Squadron de Kasfareet formó un nuevo 127.°; al principio, el renacido escuadrón sirvió principalmente como escalón de servicio y patrulla de traslado de aviones, encargada de llevar los Hurricane a los escuadrones del desierto. En febrero de 1942 recibió sus propios Hurricane Mk I, con los que se desplazó a Palestina para la defensa de Haifa y envió también un destacamento a Chipre. En junio, con los Hurricane Mk IIB, entró en el área operacional y se desplazó al desierto occidental, donde entró inmediatamente en acción en los combates de caza que tenían lugar sobre los combates en tierra. Dos Messeschmitts fueron destruidos en el primer combate del 127.°. Durante dos meses voló intensamente en acción y luego volvió a El Cairo para un respiro. Regresó al frente de El Alamein para los combates del invierno y participó en la ruptura del frente.

En enero de 1943, el escuadrón se retiró a Palestina y pasó casi todo el año tranquilamente en misiones de defensa, tanto allí como en Líbano y Chipre, con algún ataque ocasional. En noviembre de 1943 se trasladó a Paphos, en el oeste de Chipre, para salidas de cobertura de las operaciones en las islas del Dodecaneso, volviendo a Palestina poco después.

El escuadrón dejó el escenario mediterráneo en abril de 1944 y volvió a North Weald, en Inglaterra, donde se le dotó con Spitfire Mk IX y se lanzó a los preparativos del segundo frente; ello supuso principalmente operaciones de escolta de bombarderos, pero en mayo sus Spitfire fueron modificados para llevar bombas y se dedicó al bombardeo. A partir de entonces aumentó el *tempo* de sus actividades, formando parte de la fuerza de Spitfire que volaba en apoyo estrecho del Ejército tras haberse mudado a Francia. El propio escuadrón se trasladó a Francia el 20 de agosto para mantenerse cerca de la línea del frente y pasó su tiempo en lo que eufemísticamente se llamaba «reconocimientos armados» justo en cabeza de los ejércitos que avanzaban. Estas operaciones siguieron, cuando fue posible, a lo largo del invierno y la primavera de 1945, trasladándose el escuadrón a Grimbergen, en los Países Bajos, en octubre de 1945 y a Alemania en abril de 1945. Después vino la rendición alemana y el 127.° Squadron, estacionado en Oldenburg, fue disuelto el 30 de abril de 1945.



Los primeros combates serios en que participó el escuadrón tuvieron lugar en la segunda mitad de 1942, durante la retirada de El Alamein. Sus Hurricane Mk IIB se dedicaron principalmente a hostigar a las columnas de vehículos del Eje a lo largo y ancho del desierto occidental.



128.° Squadron

El 128.° Squadron se formó en Thetford el 1 de febrero de 1918 como escuadrón de bombardeo diurno y fue equipado con Airco D.H.9. Acabó por ser disuelto en Thetford el 4 de julio de 1918.

Como los franceses de Vichy ocupaban Argelia y Marruecos en 1941, existía un peligro potencial para las colonias británicas del África Occidental. Durante algún tiempo un escuadrón de Short Sunderland basado en Sierra Leona había tenido una patrulla de caza en Hastings, y esta patrulla se convirtió en un nuevo 128.° Squadron el 7 de octubre de 1941. Se equipó con Hawker Hurricane Mk I y Mk IIB, y realizó patrullas de sector y algunas «Jim Crow», salidas costeras en busca de fuerzas invasoras por mar o aire. Que la amenaza francesa no estaba inactivo quedó demostrado el 22 de agosto, cuando el sargento Todd del 128.° encontró un Martin 167 Maryland en reconocimiento y lo derribó. Dos meses después se encontró otro, pero escapó y volvió a Dakar. Al año siguiente, el 128.° no pudo entrar en acción. A finales de 1942 el escuadrón envió un destacamento a Gambia para extender su alcance, y también recibió su Supermarine Spitfire Mk VC durante un mes, en octubre. Al año siguiente, la administración de Vichy había abandonado el norte de África a raíz de la operación «Torch», con lo que se evaporó la necesidad de un 128.° Squadron. En consecuencia, fue disuelto en Hastings el 8 de marzo de 1943.



Durante 18 meses, el 128.° Squadron constituyó la defensa de caza del África Occidental, necesaria por la presencia de aviones de la Francia de Vichy.

Continúa en la pág. 3912

La guerra fría

Aviación naval soviética

El papel histórico de la aviación naval soviética ha sido el apoyo de la flota. Sin embargo, en la actualidad la AV-MF es una fabulosa fuerza aérea por derecho propio, equipada con una vasta flota de aviones entre los que figuran enormes bombarderos estratégicos de geometría alar variable y un gran número de helicópteros.

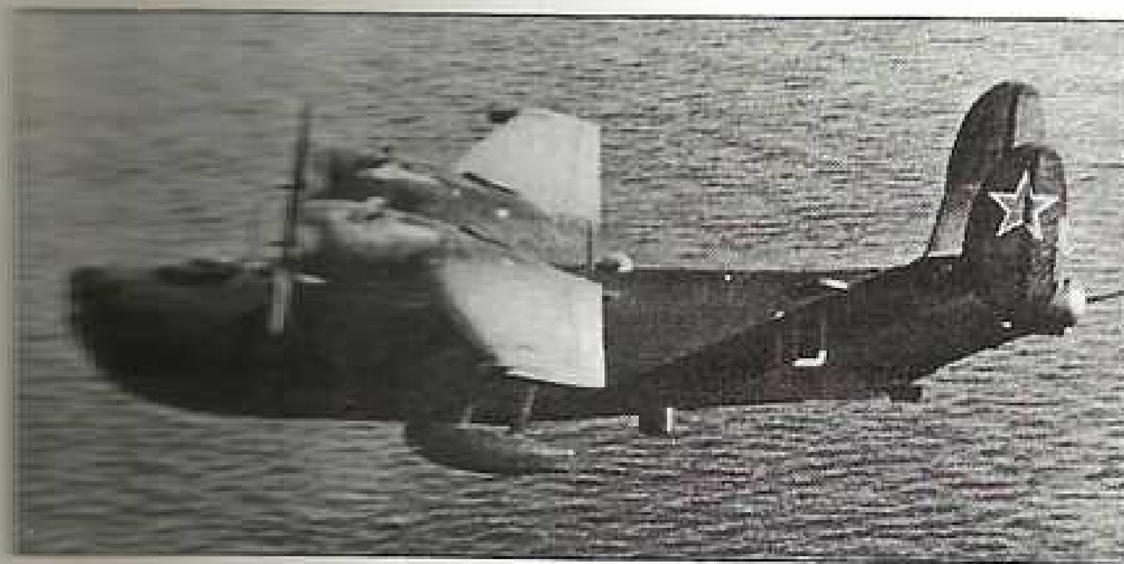
Muchos libros y artículos publicados antes de 1970 sobre la «Fuerza Aérea Soviética» difícilmente hacían mención del poder aeronaval. En un total de 25 artículos al caso publicados en el semioficial *Brassey's Annual* entre 1955 y 1965, la aviación naval soviética sólo aparecía en una única línea, en la que se decía que contaba con algunos cazas Mikoyan-Gurevich MiG-17. En la actualidad, ese arma está considerada tan importante como el poder aéreo de la US Navy, e incluso más versátil.

Su denominación real es Aviatsiya Voenno-Morskoi Flot (AV-MF), o aviación de la flota de guerra. Su propósito original era, en efecto, el apoyo de la flota obteniendo la superioridad aérea sobre ella, atacando los buques hostiles (y también los puertos) y, cómo no, los submarinos. Gradualmente, sus funciones se han ampliado y, en tanto que no ha disminuido su capacidad de apoyar estrechamente y colaborar con los buques de guerra (por ejemplo en cometidos tales como el reconocimiento, la lucha electrónica y la guía de misiles lanzados desde buques), la AV-MF puede en la actualidad librar una guerra por sí sola.

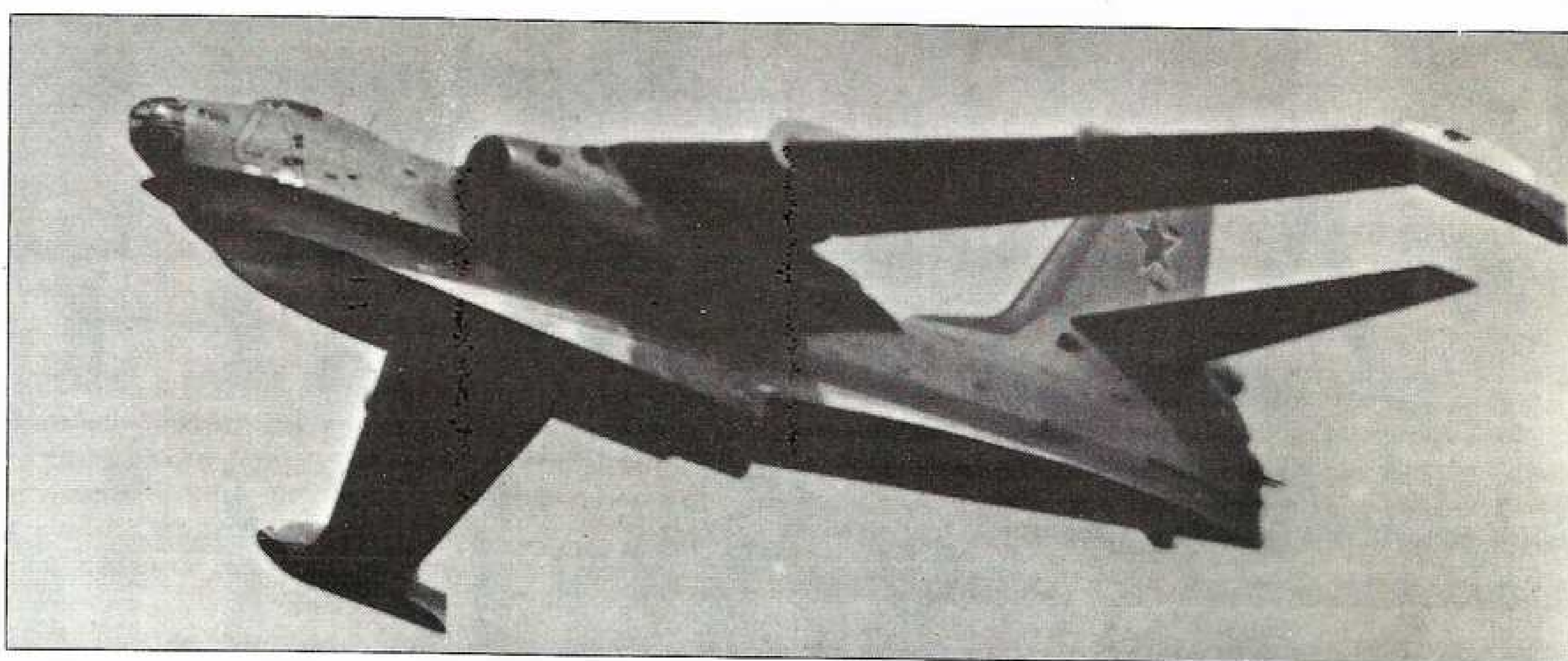
La AV-MF está organizada en unidades que forman parte de las cuatro grandes flotas de la VMF (armada): la Septentrional, la del Báltico, la del Negro y la de Extremo Oriente. Tras la II Guerra Mundial, tanto los buques como los aviones que los apoyaban tenían responsabilidades locales: por ejemplo, la Flota del Mar Negro actuaba sólo en ese mar y en el contiguo de Azov. En consecuencia, su aviación comprendía principalmente cazas y otros tipos de capacidad local, incluidos algunos he-

Aunque recibió el Tupolev Tu-14, la AV-MF empleó también su versión del Il-28. El Il-28T llevaba dos torpedos cortos de 553 mm en la bodega de armas; además, montaba un equipo de radar y uno de radio diferentes a los del Il-28R empleado por la V-VS. Unos pocos Il-28T volaban todavía misiones de entrenamiento operacional en los años setenta.





Los primeros diseñadores soviéticos no supieron crear buenos hidrocanoas y no fue hasta después de la II Guerra Mundial que apareció un primer modelo satisfactorio, cuando entró en servicio el excelente Be-6 de G.M. Beriev. Propulsado por dos motores de 2 400 hp, este Be-6 presenta un menudo radar ventral.



Uno de los hidrocanoas más veloces jamás construidos, el Beriev Be-10 estableció dos récords mundiales para aparatos de su clase en 1961, pero su producción fue limitada. Sus motores AL-7VR eran similares a los del Su-7, sin los posquemadores. Se probaron varios sistemas de armas, pero el avión en sí adolecía de alcance y autonomía.

licópteros poco potentes. En 1953, la AV-MF perdió incluso sus cazas de interceptación, asignados a la omnipotente PVO, la organización de defensa aérea.

El gran cambio se produjo en enero de 1956, cuando un nuevo militar fue designado para ostentar el mando naval supremo, una posición que no tiene equivalente en las armadas occidentales ya que ese hombre controla tanto las operaciones navales como la política rutinaria de la VMF y sus programas de adquisición de material y su administración general. Ese hombre fue el almirante Sergei G. Gorshkov, que dirigió a la VMF y a su asociada la AV-MF con tanto acierto que las convirtió en la segunda potencia naval del mundo, en algunos aspectos más formidable que la mítica US Navy. La creación de una organización militar tan vasta y capaz en tan poco tiempo es un logro fuera de lo común, de modo que no es extraño que Gorshkov siga siendo el comandante supremo en 1985.

Cuando asumió el mando no existía aviación embarcada. Los aeródromos costeros albergaban unos pocos cazas, helicópteros ligeros y un potencial ofensivo modesto representado por los Tupolev Tu-2, Ilyushin Il-28 y Tupolev Tu-14. El último sólo había sido suministrado a la AV-MF, pero la razón de ello era que había sido el perdedor de la competición que llevó al Il-28 a ser el principal bombardero táctico de la V-VS (fuerza aérea). Propulsado por dos motores VK-1 como los del Il-28, el Tu-14 era apreciablemente mayor y más pesado, pero sus prestaciones eran inferiores, sobre todo cuando llevaba sus dos torpedos Tipo 45-36A. Podía también utilizar bombas de caída libre, salvo en la versión Tu-14R de reconocimiento. El Tupolev Tu-14 continuó en servicio, aproximadamente, hasta comienzos de los años sesenta.

Bombarderos de Tupolev

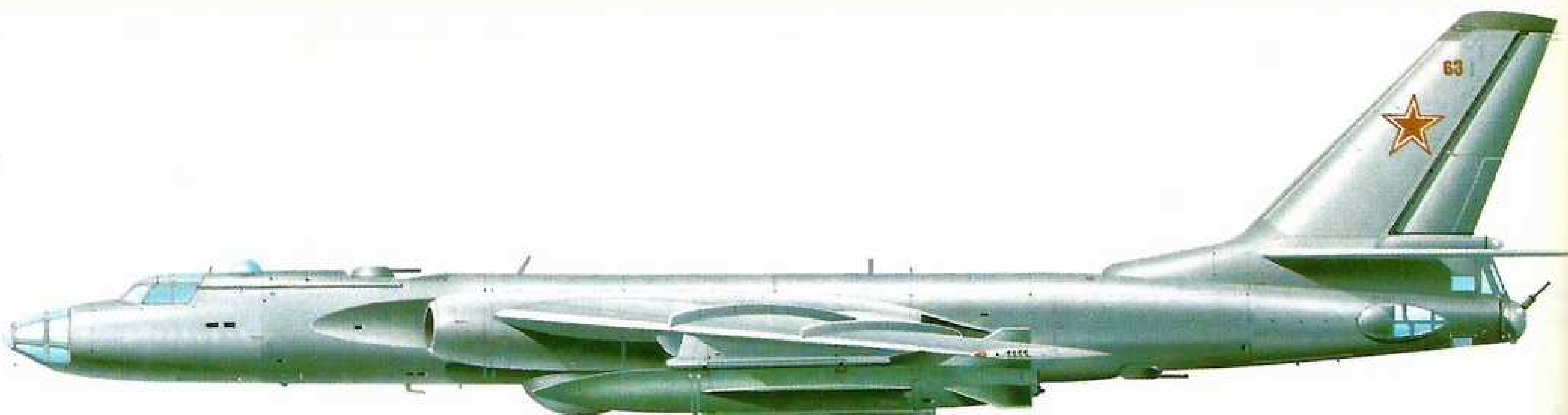
En su lugar apareció una sucesión de otros cuatro bombarderos Tupolev, todos mayores y más potentes. Cronológicamente, el primero fue el difundido Tu-16 «Badger», utilizado por la AV-MF en casi todas sus 10 versiones conocidas. Se sirvieron en total 700 ejemplares y su número actual comprende unos 270 de versiones de bombardeo y lanzamiento de misiles, 75 cisternas, unos 50 de lucha, inteligencia y contramedidas electrónicas, y alrededor de 50 de reconocimiento visual, fotográfico e infrarrojo y de entrenamiento. Los más veteranos son los «Badger-B», con soportes subalares para misiles AS-1 «Kennel», y «Badger-C», con un gigantesco AS-2 «Kipper» bajo el fuselaje.

El gigantesco turbohélice «Bear» sirve en cantidades aproximadamente iguales con la V-VS y la AV-MF. En 1983-84, el Departamento de Defensa de EE UU estimaba que la V-VS empleaba 115 y la AV-MF 95, pero como la producción ha seguido en Taganrog es posible que ahora la aviación naval disponga de más de 100. La OTAN denomina a las versiones navales «Bear-D», «Bear-E» y «Bear-F». La primera es muy familiar a los marinos y aviadores occidentales, y se distingue por su enorme radomo ventral para un radar de descubierta «Big Bulge» en banda I, utilizado para la búsqueda más allá del horizonte de objetivos navales para los buques y submarinos lanzamisiles antibuque de las flotas soviéticas. Bajo su proa aparece un radar de navegación y bombardeo «Short Horn» en banda J. Este avión lleva otros tipos de aviónica y algunos ejemplares han visto remplazada la torreta caudal por un gran carenado lleno de receptores pasivos, sensores y, posiblemente, lazadores de señuelos. En Occidente se considera que la tarea principal del «Bear-D» no es la búsqueda de objetivos para los misiles antibuque soviéticos, sino proporcionarles guía y corrección de trayectoria; además, es también plausible que emplee avanzadas técnicas EW para confundir al enemigo y facilitar la aproximación del misil.

La otra variante principal de la AV-MF es la Tu-142 «Bear-F», una versión íntegramente reconfigurada para lucha antisubmarina. Entre sus muchas diferencias visibles se cuentan la extensión delantera del fuselaje, el techo de la cabina de vuelo sobreelevado, ventanillas diferentes, un radomo ventral (menor que el «Big Bulge»), aterrizadores mayores (con las puertas del delantero abombadas), la eliminación de los contenedores de sensores de los bordes marginales, la instalación de un detector de anomalías magnéticas en la deriva y, a veces, la eliminación de todas las barbetas artilladas a excepción de la caudal. Probablemente, la totalidad de su fuselaje está presionizado y acomoda a una tripulación muy especializada y diferente.



Popularmente llamado *Chaika* (gaviota), el Beriev M-12, propulsado por turbohélices AI-20D de 4 190 hp, sirve en un número aproximado de 80 ejemplares en las Flotas Septentrional y del mar Negro en misiones de patrulla marítima, salvamento, lucha antisubmarina y reconocimiento (foto Bruce Robertson).



Conocida por la OTAN como «Badger-G Modificada», esta versión del Tu-16 presenta proa acristalada, un gran radar bajo el fuselaje y dos misiles supersónicos de crucero AS-6 «Kingfish» suspendidos de los soportes subalares. Actualmente hay en servicio alrededor de 88 aviones «Badger-G».



Ésta es la versión de la AV-MF del difundido helicóptero Mil Mi-4. Desconocido en Occidente hasta los años setenta, este excelente aparato, con motor de émbolo de 1 700 hp, presenta un radar de proa, una góndola ventral más corta y un detector de anomalías magnéticas remolcado. Exteriormente puede llevar sonoboyas y señalizadores.



El helicóptero antisubmarino y de patrulla con base costera normalizado en las filas de la AV-MF es el Mil Mil-14, que en la fotografía aparece en su configuración básica ASW con el detector de anomalías magnéticas estibado bajo la sección trasera del fuselaje. Lleva también un radar Doppler y un sonar retráctil y sumergible.

El «Bear-E» es una plataforma de reconocimiento marítimo multisensor, con la bodega interna de armas remplazada por un contenedor de seis o siete cámaras ópticas, un infrarrojo de barrido lineal y posiblemente un radar de exploración lateral.

Dos regimientos están equipados con el bombardero supersónico Tupolev Tu-22 «Blinder», cuyos subtipos incluyen el vehículo Lanzamisiles «Blinder-B», armado con un AS-4 «Kitchen», y el «Blinder-C» de reconocimiento multisensor. Es probable que existan unos 40 de cada, además de un puñado de entrenadores «Blinder-D». Mucho más importante, y en plena producción en Kazán, el Tupolev Tu-22M/Tu-26 «Backfire» es el principal avión de interdicción lejana de la AV-MF, pues a finales de 1984 existían unos 115 ejemplares en servicio en, por lo menos, un regimiento de cada flota; el Departamento de Defensa de EE UU afirma que la Flota Septentrional dispone de dos regimientos; de ser cierto, hacia 1987 la AV-MF contaría con unos 200 aviones de este tipo, a los que habría que sumar los más numerosos todavía de la Aviación de Largo Alcance de la V-VS. Las versiones navales han sido vistas con varias disposiciones de misiles AS-4 y AS-6 «Kingfish», y también con las prominentes filas de contenedores externos para bombas u otros ingenios. Sin duda, no pasará mucho tiempo antes de que comiencen a llevar el nuevo AS-X-15. Por el momento no existen evidencias de que la AV-MF vaya a recibir el enorme bombardero «Blackjack», cuyos primeros ejemplares entrarán en servicio hacia 1987.

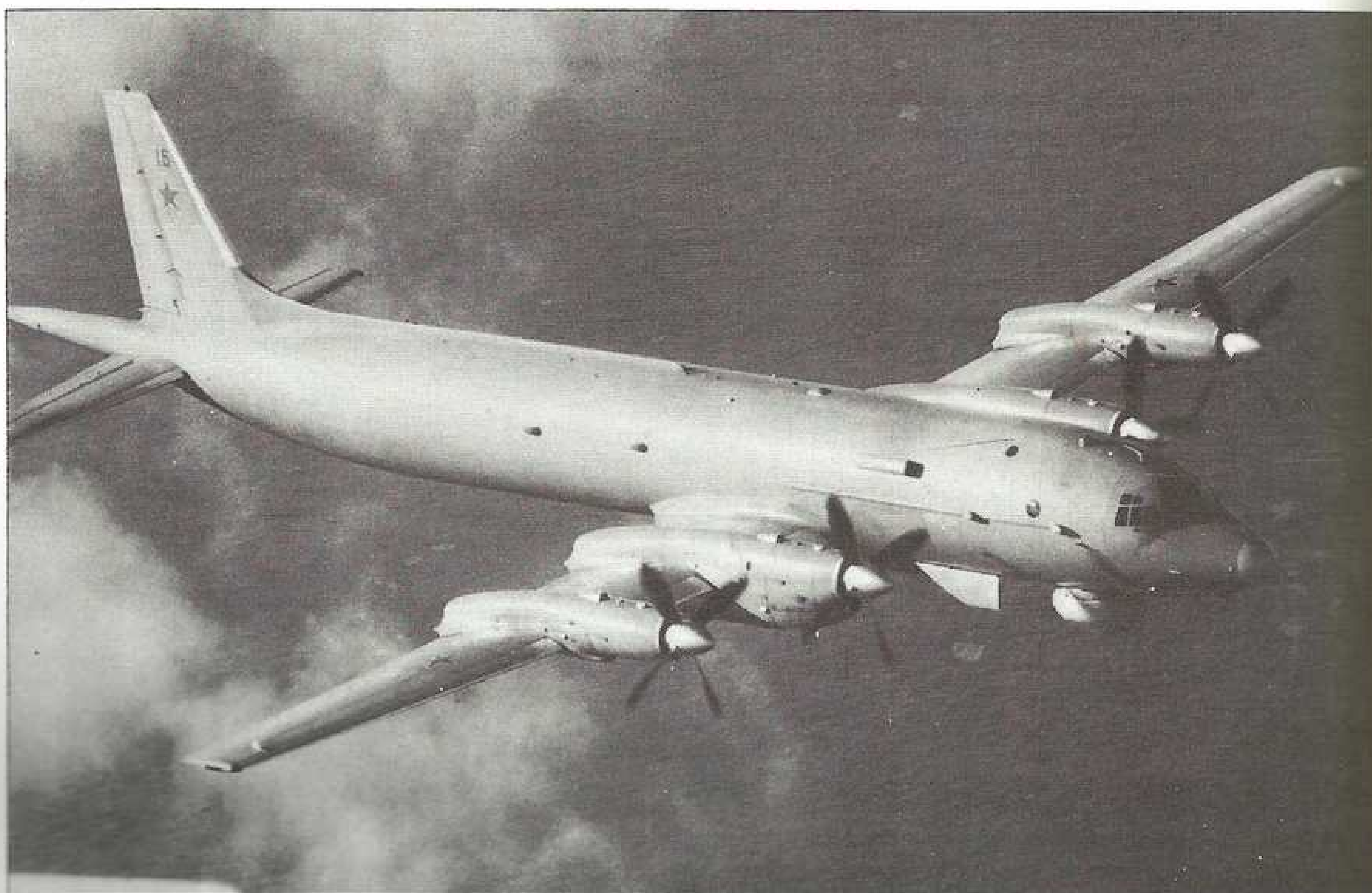
Potencial de helicópteros

Que se sepa, la AV-MF no llegó a emplear los primeros autogiros soviéticos, pero sí alrededor de tres de los menudos helicópteros coaxiales Ka-10 diseñados por N.I. Kamov y puestos en vuelo en 1949. Propulsados por un motor de 55 hp, estos monoplazas equipados con flotadores adolecían de alcance y autonomía. El Ka-25 de 1955, con un motor de 255 hp, representó una mejora notoria y algunos ejemplares llevaron incluso un par de cargas de profundidad (pero, por supuesto, estaban desprovistos de sensores antisubmarinos). En 1959 apareció el algo más potente Ka-18, pero el paso más importante fue sin duda el Ka-25 «Hormone», que se alistó en la AV-MF en 1964-65. Seguidor del principio de la «batidora», con rotores contrarrotativos, estaba propulsado por dos motores turboeje de 900 hp y por fin contaba con las prestaciones necesarias para operar embarcado con garantías de eficacia. La disposición de sus rotores le convertían en un helicóptero muy compacto, pues con ellos plegados esta máquina de 7,5 toneladas daba una longitud de sólo 9,75 m.

Hacia 1975 se habían construido unos 460, probablemente todos ellos en Ulan-Ude, y desplegados en varias versiones para cometidos antisubmarinos, de señalización de blancos, corrección de trayectorias, salvamento, transporte, enlace y otros. Ha operado desde los principales buques de superficie, transportes y buques de asalto, y en particular desde los barcos dotados con cubierta de vuelo e instalaciones para aeronaves. Los dos primeros portaeronaves, llamados cruceros portahelicópteros o cruceros antisubmarinos, fueron los *Moskva* y *Leningrad* de 18 000 toneladas, aparecidos en 1967-69. Cada uno puede utilizar hasta 18 Ka-25 desde su cubierta de popa, mientras que la proa alberga sus propios sistemas de armas de a bordo. En 1975 creció la inquietud en el Pentágono cuando entró en servicio el *Kiev*. Barco de 37 000 toneladas lleno de sistemas de armas de la proa a las chimeneas, fue de nuevo denominado crucero antisubmarino, pero de hecho puede echar a pique a cualquier buque occidental a distancias superiores a las marcadas por el horizonte usando uno de sus 30 Ka-25 para la designación de objetivos. Desde entonces se le han unido el *Minsk* y el *Novorossiysk* y, más recientemente, el novísimo *Kharkov*.

Los buques de esta clase llevan también a bordo el caza V/STOL de interdicción Yakovlev Yak-38. Denominado en principio Yak-36MP por el hecho de que aprovechó las enseñanzas obtenidas con el avión experimental Yak-36 de 1967, sólo se parece a éste en el sistema motriz. Este limpio aparato transónico, al que la OTAN denomina «Forger», no lleva armas internas pero, como el Sea Harrier, puede realizar despegues STOL a fin de llevar mayor carga ofensiva suspendida de sus soportes externos. Se cree que su cometido principal es la destrucción de aviones marítimos de la OTAN, tales como el P-3 Orion, el Lockheed S-3, el BAe Nimrod y helicópteros, utilizando contenedores de cañones de 23 mm y misiles aire-aire de corto alcance AA-8 «Aphid». Sus cuatro soportes pueden llevar

Importantes cantidades de aparatos comerciales Il-18 dados de baja por Aeroflot han sido reconvertidos en plataformas de contramedidas e inteligencia electrónica Il-20. Muchos, si no todos, son empleados por la AV-MF y en ocasiones operan a distancias de 3 200 km de sus bases. Su fuselaje está atiborrado de sensores de lucha electrónica.

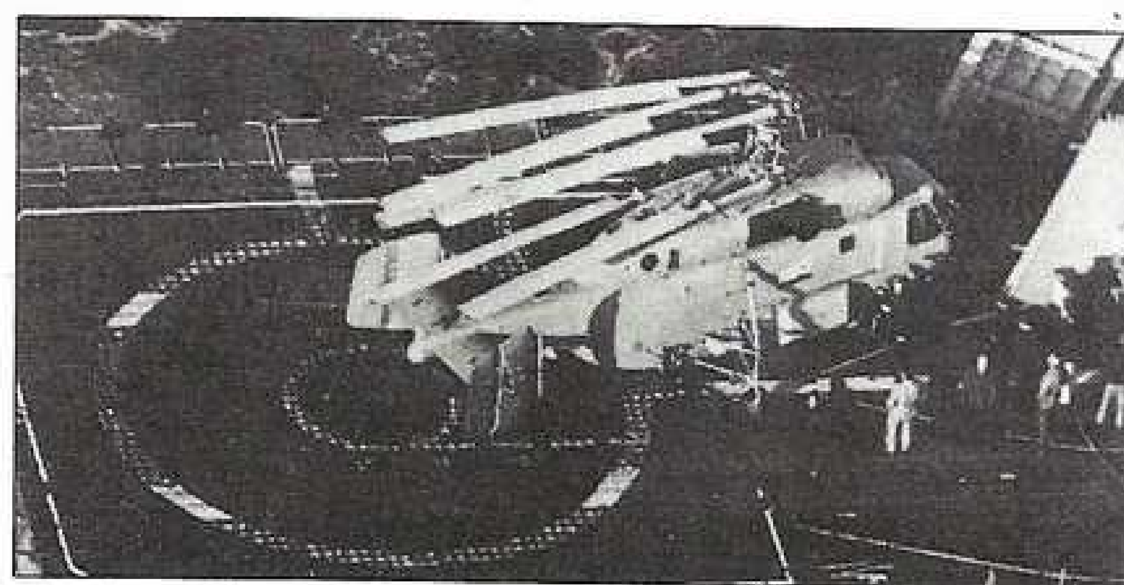




En la actualidad, la AV-MF dispone de unos 40 gigantescos aparatos supersónicos de reconocimiento multisensor Tupolev Tu-22 «Blinder-C», que por lo general operan desde bases situadas en Estonia y Ucrania.



Éste es uno de los primeros Yak-38 fotografiados a bordo del *Kiev* en 1976. Desde entonces, el Yak-38 ha sido mejorado con tomas de aire auxiliares revisadas, grandes aletas dorsales, aviónica adicional y capacidad de armas optimizada. De sus cuatro soportes pueden suspenderse 3 600 kg de carga, incluidos contenedores GSh-23L.



Este helicóptero embarcado de la oficina Kamov fue fotografiado a bordo del crucero lanzamisiles *Udaloy* en 1981. Denominado «Helix-A» por la OTAN, fue identificado como el Ka-32, pero desde 1982 Washington se ha referido a él como el Ka-27. En cualquier caso, es mucho más poderoso que el Ka-25, con motores de 2 225 hp (foto US Navy).



Éste fue el primer Tu-22M/Tu-26 «Backfire-B» visto con un misil supersónico de crucero AS-4 «Kitchen» semihundido bajo el fuselaje. Entre los «Backfire» de la AV-MF existen varias diferencias, que afectan la sonda de recepción de carburante, el radar de cola, las tomas de aire y los soportes de armas bajo las alas (foto US Navy).

también lanzacohetes y puede que sea capaz de emplear varios tipos de misiles, incluidos de tipo antibuque, pero ello son todavía especulaciones.

En 1984, fotografías obtenidas por satélites pusieron de manifiesto el impresionante progreso experimentado en el Astillero 444 de Nikolayev en la construcción del primero de una serie de nuevos portaviones nucleares de 75 000 toneladas que es posible que comiencen a aparecer a partir de 1989. Equipado a la usanza clásica, con catapultas y sistemas de detención para aviones supersónicos, el cabeza de clase (que puede que se llame *Kremlin*) pone sobre el tapete el dilema de qué modelos compondrán su parque de 60 aviones de ala fija (a los que hay que sumar unos 30 helicópteros). Se ha hablado de que el tipo principal podrá ser el voluminoso y potente Sukhoi Su-27 «Flanker», que a finales de 1984 estaba en los albores de su puesta en servicio desde bases de la V-VS. Un 20% mayor y más poderoso que el F-15 Eagle, es sin duda un formidable avión en cometidos ofensivos y defensivos, y su presencia en mitad de los océanos puede plantear serios problemas a la OTAN y otros países occidentales.

Pero la aviación naval utiliza desde hace años otros tipos de aviones desde bases en tierra. La familia normalizada de aviones antisubmarinos lejanos es la Ilyushin Il-38 «May», que deriva del prolífico transporte comercial Il-28 «Coot». Esta evolución fue exactamente igual que en el caso del Electra y el P-3 Orion, aunque el Il-38 padece de una anómala carestía de soportes externos y sólo posee una limitada bodega interna, apta solamente para la eyección de sonoboyas. Este modelo ha servido de forma satisfactoria en la Armada de la India, si bien es probable que los aviones indios llevasen menos sensores que los soviéticos. En 1984 la OTAN identificó la nueva versión «May-B», con un segundo y gran radomo tras la bodega de armas además del radar multimodo original (similar al de la variante «Hormone-B» del Ka-25).

El Ilyushin Il-28 ha sido también el punto de partida del «Coot-A», que puede tratarse de conversiones de aviones dados de baja por la aerolínea Aeroflot. Atiborrado de aviónica y sensores, incluidos un enorme radar de barrido lateral y lo que parecen ser contenedores y carenados de perturbadores, el «Coot-A» es posiblemente una versátil plataforma de lucha e inteligencia electrónicas, capaz de detectar, localizar, grabar y perturbar cualquier tipo de señal de radio y radar emitida por la OTAN en los océanos.

Dos modelos relativamente recientes en el arsenal de la AV-MF son también sus mayores helicópteros. El Kamov Ka-27 «Helix» es un sustituto agrandado y más potente del Ka-25; apareció por primera vez en el nuevo buque *Udaloy* en 1981. Lleva a cabo el mismo tipo de misiones (ASW, SAR y señalización de objetivos) pero con una capacidad bastante mayor. El otro helicóptero es el Mi-14 «Haze», de la oficina de proyectos de Mil. Esta oficina siempre ha usado configuraciones monorrotoras, de modo que el Mi-14 es demasiado grande para poder ir embarcado (su potencia duplica la del Sikorsky Sea King). Deriva del Mi-8, del que se construyeron 10 000 unidades, y difiere por su nuevo fuselaje de tipo casco hidrodinámico y por su tren de aterrizaje triciclo con dos ruedas en cada unidad. Es una máquina antisubmarina basada en tierra, con radar de proa, sonoboyas y un detector de anomalías magnéticas a popa, como en el Mi-4 al que reemplaza. Sólo puede amerizar en casos de emergencia, pero aun así su tamaño le convierte en una útil máquina de salvamento y transporte, incluso en configuración antisubmarina. El «Haze-B» es una versión de contramedidas de minado.

Visitante regular de las maniobras navales realizadas por las potencias occidentales, la familia de aviones navalizados Tupolev Tu-95 «Bear» proporciona posibilidades de ejercitarse a los interceptadores de la OTAN. En la fotografía, un Grumman F-14A Tomcat de la US Navy sigue de cerca a su rondón particular (foto US Navy).



Douglas F4D Skyray

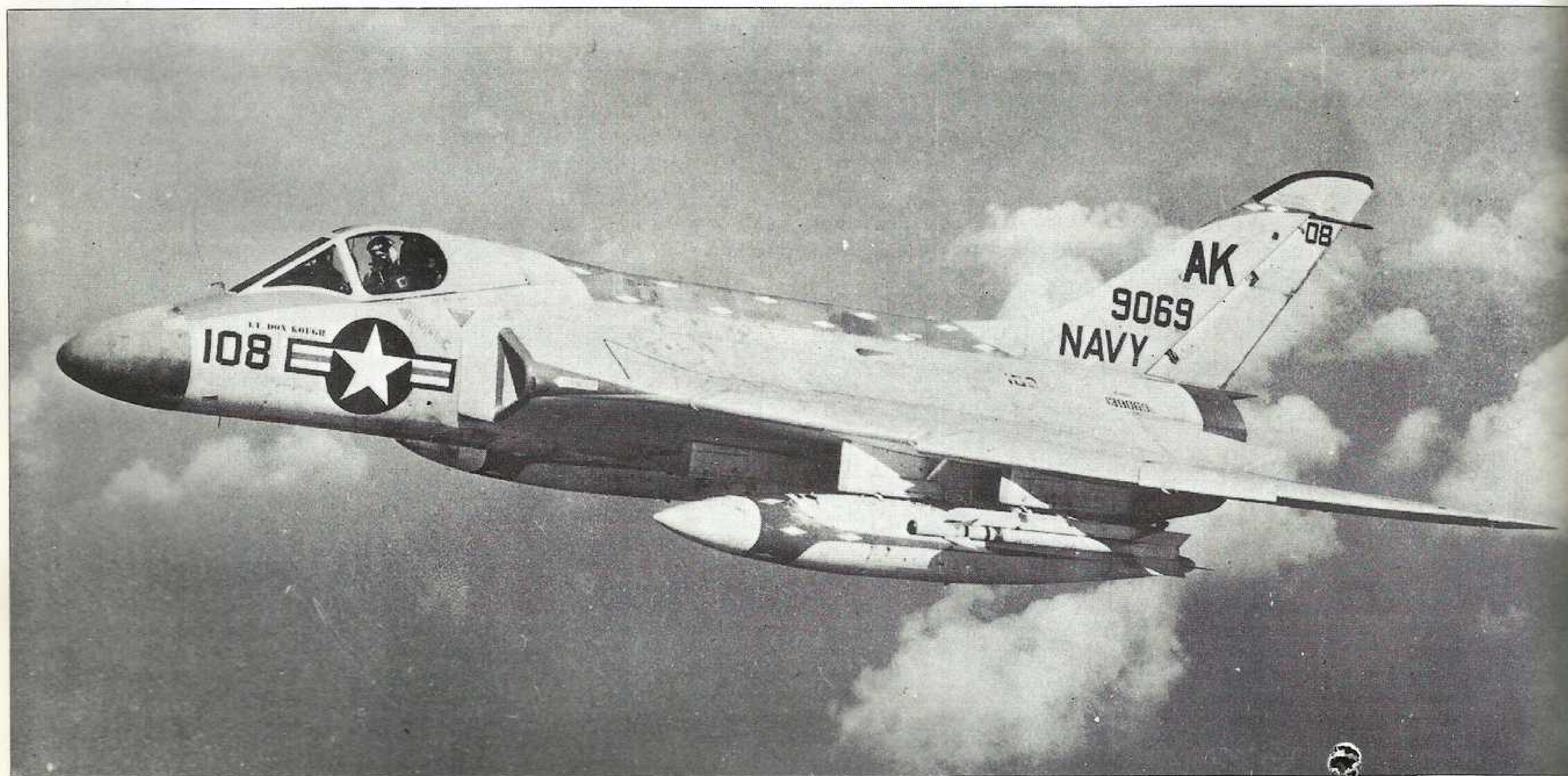
Construido en cantidades modestas para los cánones de la época y empleado durante un período relativamente corto por la US Navy y el US Marine Corps, el Douglas Skyray fue no obstante un avión significativo, cuyas prestaciones permitieron establecer un récord mundial de velocidad en 1953 y uno de régimen de trepada en 1958.

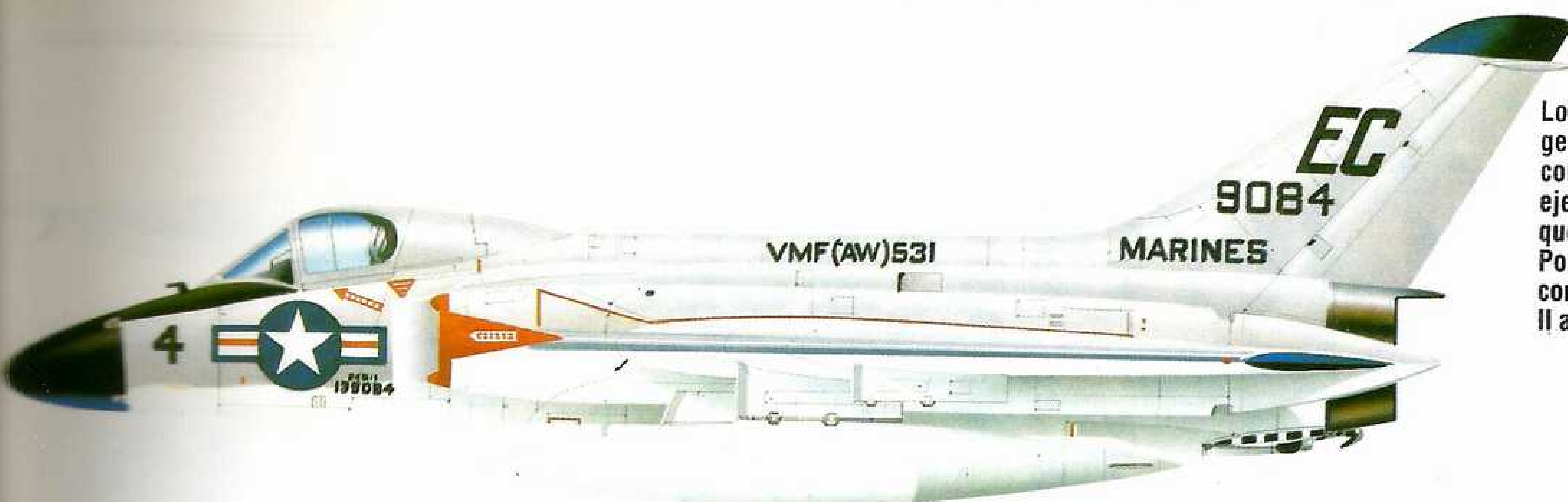
El desarrollo del que iba a convertirse en el Skyray se remonta a los años inmediatamente posteriores a la II Guerra Mundial, en los que se prestaba una atención especial a las alas de planta en delta. El material de investigación aerodinámica capturado a los alemanes, principalmente el del doctor Alexander Lippisch, reveló que este concepto tenía futuro, y la Douglas Aircraft Company no estuvo sola en la exploración de la fórmula, si bien no estaba destinada a obtener un éxito tan importante como Convair con sus F-102 Delta Dagger, F-106 Delta Dart y B-58 Hustler. Los primeros estudios recibieron la designación D-571 de la compañía y se emprendieron en respuesta a un requerimiento de la US Navy en el que se pedía un nuevo tipo de interceptador que poseyese un elevado régimen de trepada e incorporase el ala en delta tan de moda.

Tras examinar las propuestas presentadas por la industria norteamericana, el Bureau of Aeronautics (BuAer) de la US Navy concluyó que el proyecto de Douglas reunía los méritos suficientes para concederle un estudio en profundidad. De acuerdo con ello, a mediados de junio de 1947 la compañía recibió un contrato por un trabajo de diseño más completo, que fue dirigido por el reputado E.H. «Ed» Heinemann y por C.S. Kennedy. Por entonces se estaban considerando varias aproximaciones al tema, que incluían configuraciones mono y bimotoras, así como variaciones importantes y otras menos ambiciosas del concepto del ala en delta. Sin embargo, a comienzos del año siguiente los primeros esbozos habían tomado una forma más definida y Douglas apuntaba hacia un caza bimotor de escolta propulsado por el turborreactor Westinghouse 24C.

La perserveración en los estudios, unida a los nuevos datos conseguidos en las pruebas de túnel, llevó a un posterior refinamiento del XF4D-1, que hacia el verano de 1958 había sido optimizado para cometidos de interceptación. En setiembre de 1948 Douglas concluyó el diseño y sometió a consideración de la US Navy la

Fotografiado mientras servía como parte del Grupo Aéreo Embarcado Diez a bordo del USS *Forrestal* a finales de los años cincuenta, este F4D-1 Skyray del VF-102 lleva en el soporte externo de babor uno de los primeros ejemplares del misil infrarrojo aire-aire AIM-9 Sidewinder.





Los Skyray del USMC llevaban por lo general ropajes menos vistosos que sus contrapartidas de la US Navy. Este ejemplar pertenece al VMF(AW)-531, que fue equipado con el Skyray en Cherri Point en 1958 y acabó por reequiparse con el mucho más capaz F-4B Phantom II a comienzos de los años sesenta.



Con un acabado en metal natural y la leyenda «General Electric» en los empenajes verticales, el segundo prototipo XF4D-1 fue alquilado a la compañía constructora de su motor en el curso de 1958 y posteriormente sirvió como bancada de pruebas volante para el reactor militar J79 y para el comercial CJ805-3, que acabaría por propulsar al Convair 880.

construcción de un prototipo. De hecho, la US Navy iba a la caza de un nuevo interceptador y la propuesta de Douglas fue una más de las presentadas. A partir de ese momento, los hechos se sucedieron con gran rapidez; el BuAer examinó con cierto detalle todas las proposiciones de diseño antes de encargar dos prototipos XF4D-1 y una célula de evaluaciones estáticas el 16 de diciembre de 1948.

El proyecto de Douglas no era un avión en delta en el sentido estricto de la palabra, pues en lugar de eso presentaba un ala de fuerte flecha y bajo alargamiento, de implantación media y bordes marginales redondeados. Las secciones externas alares se plegaban hidráulicamente hacia arriba para mejorar el estacionamiento del avión en los atiborrados hangares de los portaviones de la US Navy de la época.

Avión atractivo desde un buen principio, el Skyray incorporaba tren de aterrizaje triciclo complementado por una pequeña rueda de cola, necesaria a causa de los elevados ángulos de ataque a que obligaban las maniobras de apontaje y despegue. El armamento integral consistía en un cuarteto de cañones de 20 mm y los aviones de serie aparecieron con un total de siete soportes subalares de los que podían suspenderse hasta 1 800 kg de cargas externas. La propulsión había sido encomendada a un único turborreactor de flujo axial Westinghouse J40, del que se esperaba un empuje máximo estabilizado del orden de los 3 175 kg. Con este motor, se confiaba que el nuevo caza fuese capaz de alcanzar una velocidad punta ligeramente superior a Mach 1.

La inspección de la maqueta por parte de la US Navy tuvo lugar en la factoría de El Segundo hacia finales de febrero de 1949 y la única recomendación importante del BuAer giró en torno a la visibilidad desde la cabina, que fue considerada insuficiente, en especial en las fases de apontaje. Un ligero retoque solventó este problema y, a principios de abril, otra inspección dio como resultado que la US Navy aprobase definitivamente la configuración.

Aunque el diseño básico progresaba de forma satisfactoria, no podía decirse lo mismo del motor; Douglas intentó obviar los problemas cuando en mayo de 1949 sugirió que las primeras pruebas en vuelo se realizasen con un motor Allison J35-A-17. De esta forma intentaba poder demostrar las cualidades básicas del avión y cumplir los primeros objetivos de la evaluación antes de entrar en serio a la cuestión, más peliaguda, de casar un motor totalmente nuevo con una célula no menos nueva. Se recibió la aprobación del BuAer y los trabajos siguieron adelante, aunque con la recomendación de cambiar al XJ40-WE-6 sin poscombutión tan pronto como fuese posible. Sin embargo, en octubre se dejaron sentir las primeras dificultades motrices, que se incrementarían con el paso del tiempo; ello requirió cierto rediseño de la célula para que pudiese instalarse una variante mayor y con poscombustión del J40. La idea era, en último término, montar la variante J40-WE-10, más potente, y fue ello lo que forzó a los cambios principales. No obstante, Douglas estaba satisfecha con el curso de los acontecimientos hasta ese momento, finales de 1949.

Primeras evaluaciones

A mediados de 1950 estaba casi lista la construcción del primer XF4D-1 y Douglas confiaba en poder cumplir con la fecha prevista para el primer vuelo, el mes de setiembre. Pero, en la práctica, problemas inesperados con la estructura alar aparecieron en el ejemplar de ensayos estáticos, de modo que el primer prototipo no estuvo completado hasta finales de año; fue sometido a una serie de pruebas en tierra antes de ser enviado por carretera a la base aérea de Edwards (California) el 20 de diciembre.

El vuelo inaugural del Skyray se retrasó una vez más como resultado de los problemas detectados en el sistema hidráulico de control de vuelo y, aunque se emprendió una serie de pruebas adicionales, debió adoptarse un sistema manual. Por fin, el 25 de enero de 1951, Larry Peyton, piloto probador de Douglas, hizo despegar por primera vez el prototipo XF4D-1 y realizó un vuelo inaugural de 30 minutos y a baja velocidad que se vio ensombrecido a causa de una incorrecta medición de los efectos de los compensadores longitudinales.

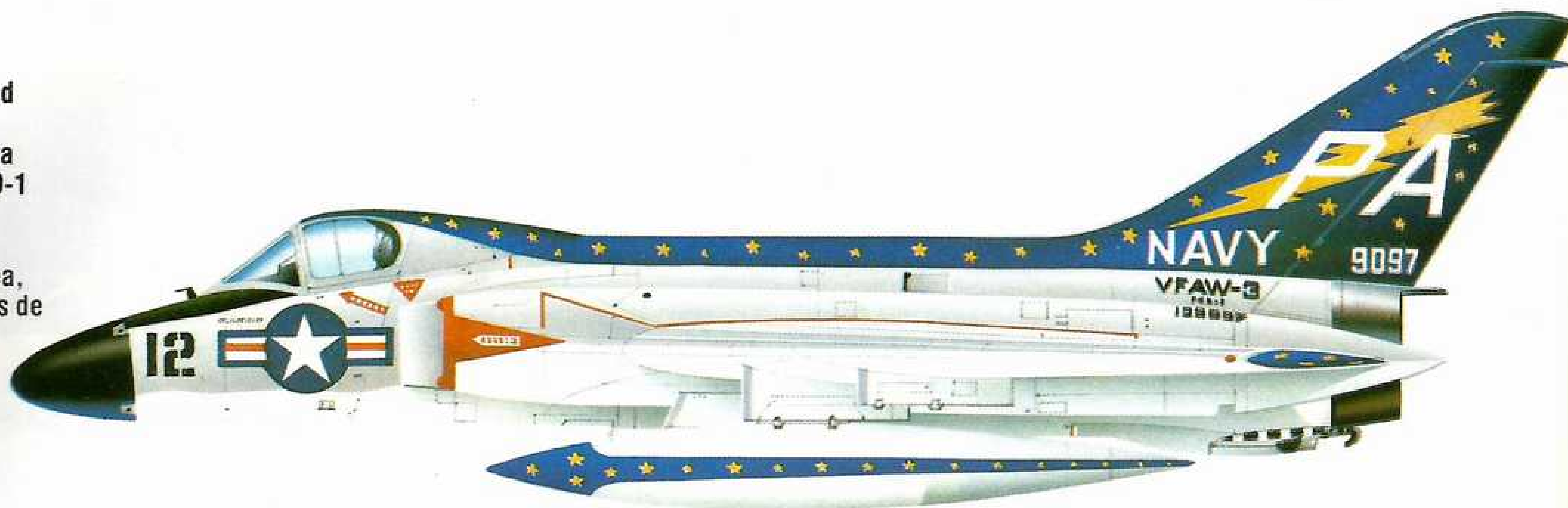
Pero este tipo de contratiempos tenían una solución relativamen-



En esta toma del cuarto ejemplar, fotografiado durante su primer vuelo desde la factoría de El Segundo, se aprecian los rasgos básicos de los primeros lotes de serie. Véase el paragolpes situado bajo la sección trasera del fuselaje.



Con el cable de catapultaje enganchado, este F4D-1 del VF-101 fue fotografiado momentos antes de ser lanzado desde el portaviones británico *Ark Royal*, en el curso de unas pruebas realizadas junto con el USS *Saratoga* en 1957.



Organizado en mayo de 1958 en virtud de la redesignación de la Unidad de Entrenamiento Todotiempo de la Flota del Pacífico, el VFAW-3 utilizó el F4D-1 Skyray hasta ser decomisionado en marzo de 1963. Únicos por estar asignados al Mando de Defensa Aérea, los Skyray de esta unidad fueron unos de los más vistosos de la US Navy.

te fácil; no sucedía lo mismo con las crecientes demoras experimentadas con la planta motriz propuesta, el J40, que dieron como resultado que el segundo XF4D-1 alzase el vuelo, en julio de 1951, propulsado también por un Allison J35. Ello supuso, a su vez, que no pudiese ser explorada la totalidad de la envolvente de vuelo y que no fuese hasta febrero de 1952 que finalmente el primer prototipo alzase el vuelo con el motor J40. Pero incluso entonces fue equipado con un XJ40-WE-6 sin poscombustión y, pese a que no podía ser representativo de los aviones de serie, en febrero de 1951 se firmó un contrato inicial por doce aviones. Todos ellos debían utilizar el J40-WE-8 y ello, unido a otros cambios de diseño forzados por la necesidad de mantener en un valor mínimo el incremento del peso bruto, resultó en que las máquinas de serie fueran significativamente diferentes a los dos prototipos. Ello, a su vez, desembocó en un cambio en las previsiones de adquisición de aparatos, que pasaron a ser de 11 aviones definitivos y uno de evaluaciones estáticas.

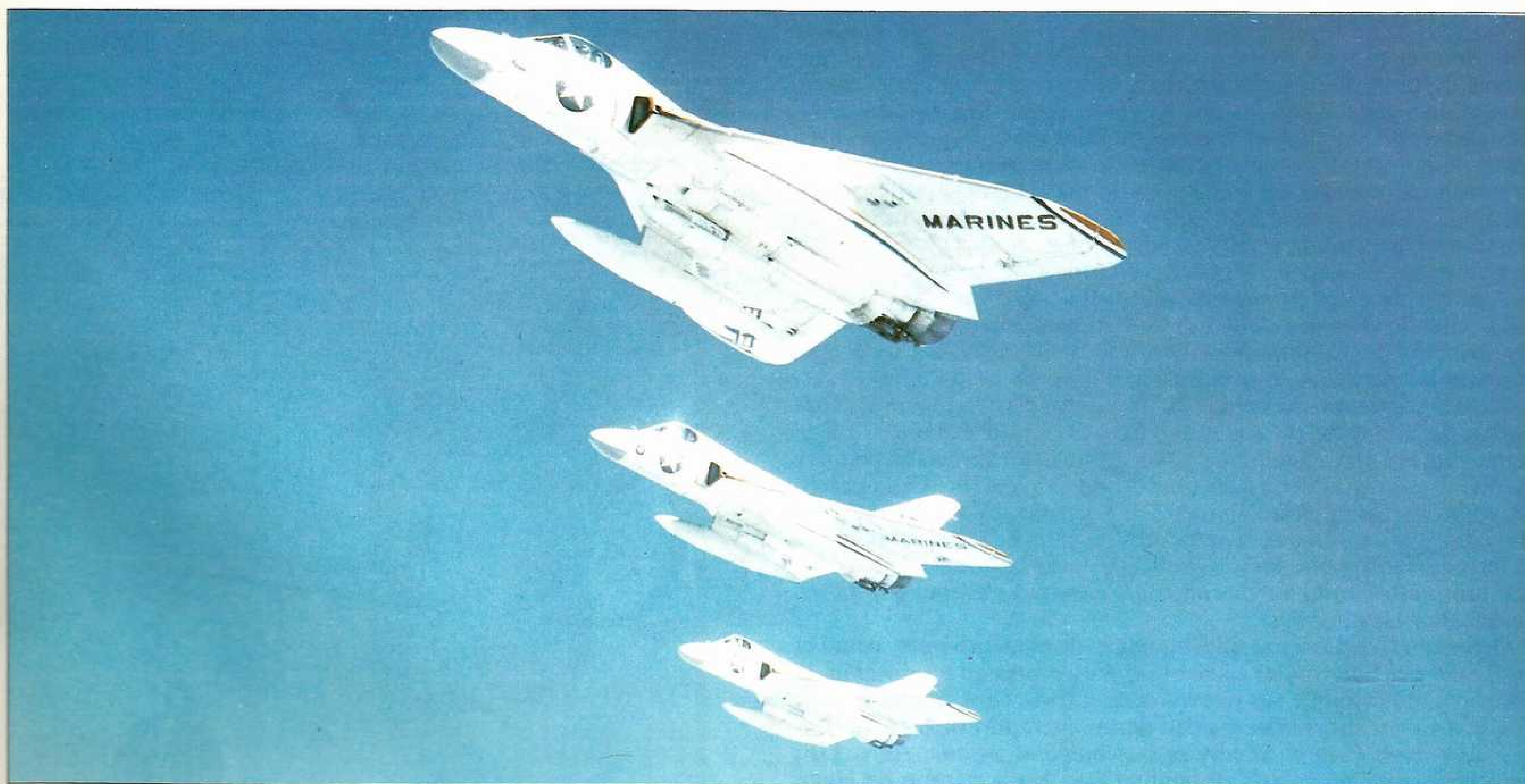
A pesar de las dificultades registradas en el campo de la propulsión, el Skyray seguía siendo un avión prometedor, de manera que en abril de 1952 la US Navy firmó un contrato por 230 ejemplares de serie. A diferencia de los primeros Skyray, los de serie iban a ser construidos en Torrance (California), una antigua factoría gubernamental dedicada al aluminio y ahora en desuso, debido a que la capacidad de producción de las instalaciones de Douglas en El Segundo habían llegado al límite a causa de las exigencias de la guerra de Corea.

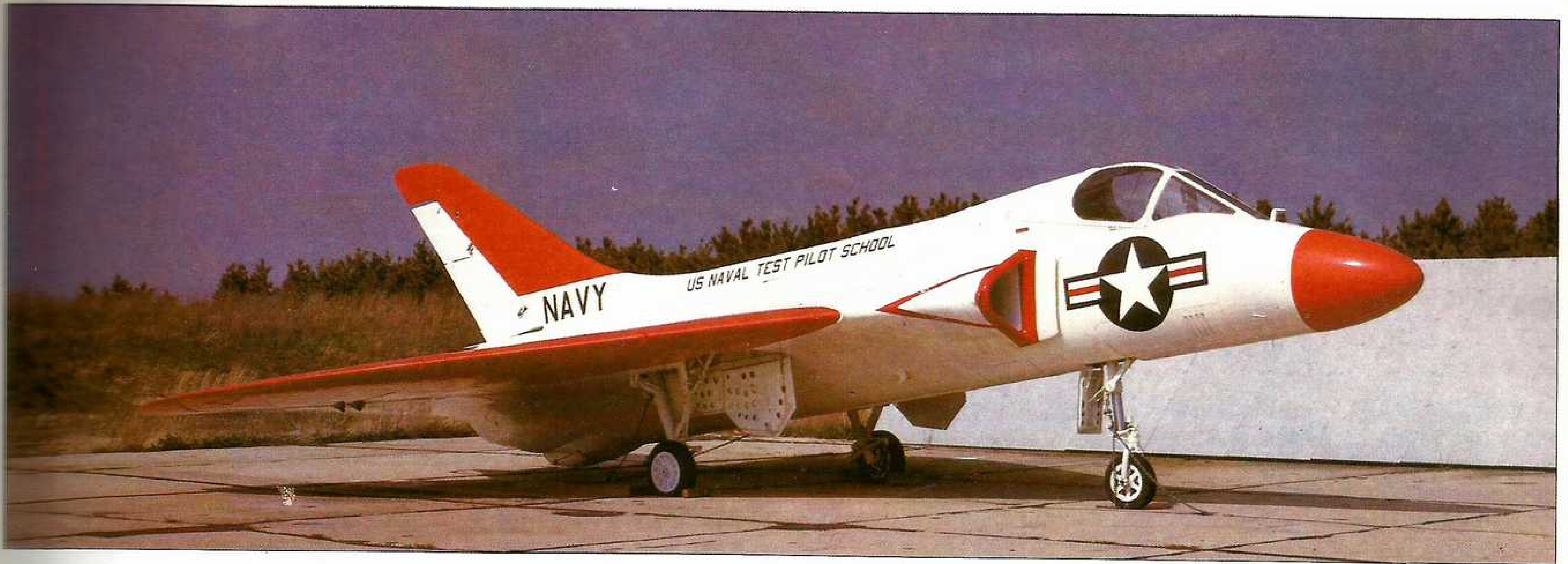
Por supuesto, todavía faltaba tiempo para eso cuando en julio de 1952 la US Navy llevó a cabo sus primeros estudios en detalle de las prestaciones en vuelo. Aunque el avión no contaba todavía con la planta motriz definitiva, el consenso era general a la hora de apreciar el potencial del nuevo modelo. Al cabo de poco tiempo se registró un hito importante cuando el Skyray superó Mach 1 por primera vez, en el curso de un ligero picado. A pesar del optimismo engendrado por este evento, hubo de pasar algún tiempo antes de que se resolvieran satisfactoriamente los problemas motrices ya conocidos.

Éstos comenzaron a ganar magnitud a comienzos del año siguiente. Para empezar, la variante del J40 con posquemador no estaba todavía disponible, en tanto que las evaluaciones en vuelo hubieron de suspenderse en febrero a fin de permitir la introducción de modificaciones en el J40-WE-6. Posteriormente, en marzo, se decidió cambiar al más fiable y potente Pratt & Whitney J57 para todos los aviones de producción, un proceso que requirió muchos cambios menores de diseño pero, afortunadamente, ninguna rectificación de importancia. Mientras tanto, el programa progresó a trancas y barrancas y no fue hasta julio que comenzaron las pruebas de adaptabilidad a operaciones embarcadas, que tuvieron lugar en el Centro de Evaluaciones Aeronavales de Patuxent River y en las que se utilizó el primer XF4D-1.

La exploración de la totalidad de la envolvente de vuelo comenzó en setiembre, una vez se hubo instalado en el segundo XF4D-1 un motor J40-WE-8 con poscombustión No pasó mucho tiempo hasta que se demostraron las excelentes prestaciones del Skyray, que estableció dos plusmarcas mundiales de velocidad en octubre. La primera de ellas se consiguió el día 3 de octubre de 1953, cuan-

Además de operar con la US Navy, el Douglas F4D-1 Skyray sirvió también en cantidades importantes con el US Marine Corps. Estos tres aviones pertenecen al escuadrón VMF-115 y llevan los colores nacionales (blanco, azul y rojo) en los bordes marginales alares, la deriva y los depósitos auxiliares de carburante.





Los últimos ejemplares del Douglas F-6A Skyray en estado de vuelo estuvieron asignados a la Escuela de Pilotos de Evaluaciones Navales de Patuxent River (Maryland). Estos aviones fueron empleados para proporcionar a los estudiantes experiencia en el pilotaje de aparatos de altas prestaciones.

do el capitán de corbeta James Verdin pilotó el segundo Skyray a una nueva velocidad máxima absoluta de 1 211,487 km/h, en tanto que al cabo de poco más de dos semanas después Bob Rahn empleó el mismo aparato para establecer un nuevo récord de 1 171,1 km/h en un circuito de 100 km. Menos épico, pero sin duda más significativo en lo que concierne a la totalidad del proyecto, fue el hecho de que en octubre comenzaron las primeras pruebas embarcadas, que se realizaron con el primer prototipo y a bordo del USS *Coral Sea*. Otra prueba de la confianza depositada por la US Navy en este modelo fue un pedido adicional por otros 178 aviones F4D-1, al tiempo que el BuAer solicitaba dos prototipos de una nueva variante que debería llamarse F4D-2. En la práctica, este derivado incorporó numerosas mejoras aerodinámicas además de un avanzado armamento de misiles, y sirvió de base para el F5D-1 Skylancer que, de hecho, fue un avión muy diferente.

Más demoras

Como era de esperar, la decisión de instalar el motor J57 en los aviones de serie resultó en otra demora, y no fue hasta junio de 1954 que el primer F4D-1 realizó su vuelo inaugural, unos seis meses después de la fecha prevista. Heredero de la considerable experiencia ganada con los dos XF4D-1, este avión introducía varias características nuevas, muchas de ellas relacionadas con el sistema de control de vuelo. A partir de él se aceleró el ritmo del desarrollo a medida que se dispuso de más aviones, pero todavía existieron varios problemas antes de que el Skyray pudiese ser aceptado para embarcar en los portaviones de la US Navy y alinearse en las estaciones aéreas del Marine Corps.

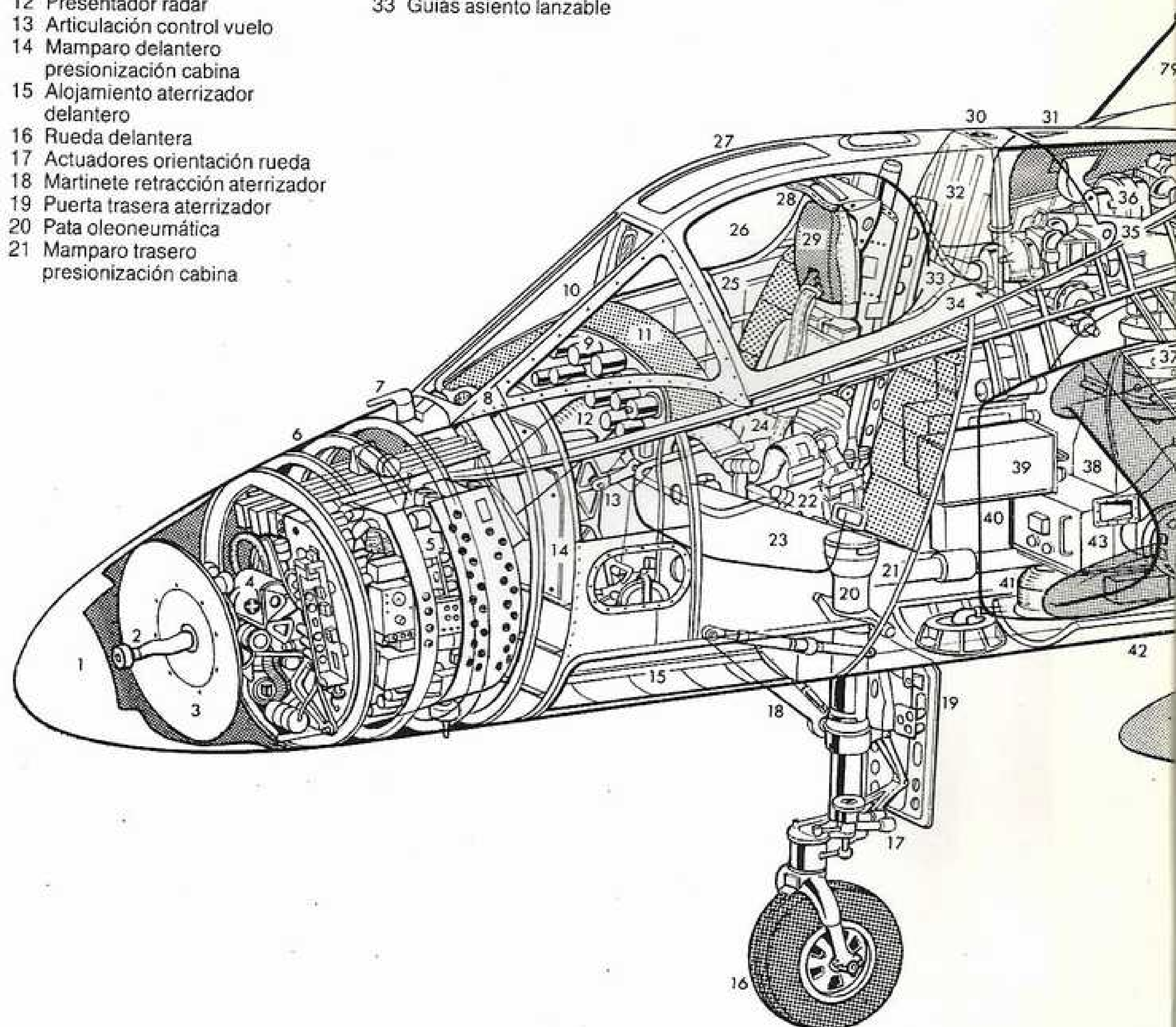
Algunos de estos problemas salieron a la luz en noviembre de 1954, cuando personal del CEA de Patuxent River llevó a cabo la Evaluación Naval Preliminar. Quizá la deficiencia más seria concernió a las pérdidas de compresión del motor a alta cota; los esfuerzos encaminados a corregirlo supusieron el rediseño de los conductos de admisión de aire y modificaciones en el motor. En la primavera del año siguiente se había progresado apreciablemente y el Skyray era capaz de volar a una altitud algo mayor. En la práctica, como se tenía pensado emplear la variante J57-P-8A del motor elegido, se incorporaron separadores de capa límite al tiempo que se introducían algunas mejoras en el perfil de las tomas de aire. En conjunto, estos cambios dieron como resultado buenas prestaciones a todas las altitudes.

Otros cambios tuvieron que ver con el armamento pues, como el misil aire-aire Sidewinder estaba listo para entrar en producción, la US Navy requirió que sus nuevos cazas fuesen compatibles con él, lo que a su vez dictó la necesidad de un avanzado sistema de control de armas. Para el Skyray se especificó el sistema Aero 13F, pero como éste no estaría disponible sino hasta al cabo de algún tiempo, en 1956 se decidió producir los primeros cien Skyray con la simple provisión para ese sistema antes de introducirlo directamente en la línea de montaje. Así, el Skyray iba a entrar en servicio como un caza diurno puro.

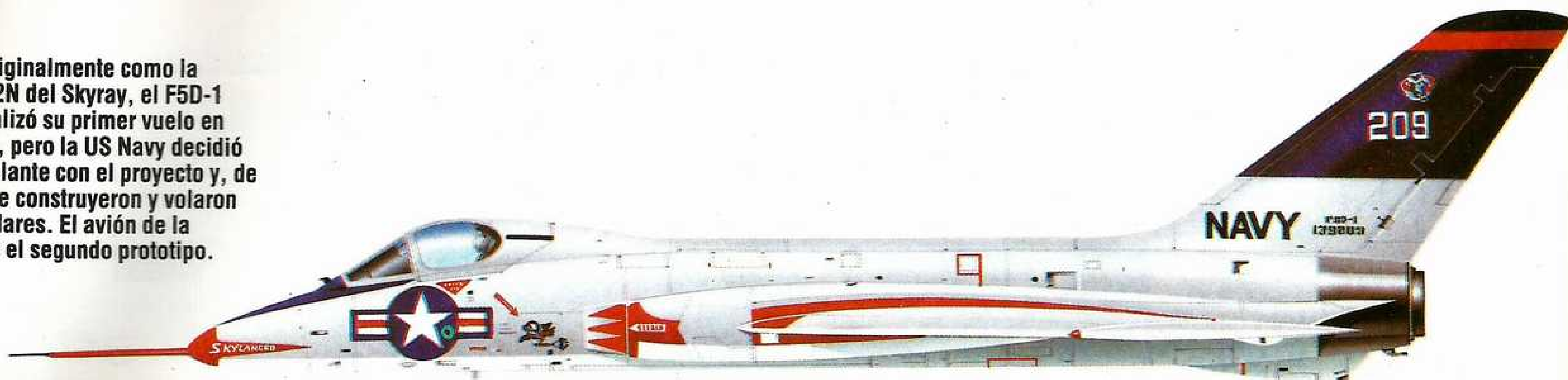
Otras evaluaciones embarcadas, en las que ya se utilizaron F4D-1 de producción, tuvieron lugar a bordo del USS *Ticonderoga* en setiembre de 1955, en tanto que unas pruebas adicionales tuvieron como marco Patuxent River. Ello formaba parte de los últimos pasos antes de que el Skyray se uniese a las unidades de la flota. Aunque debían rectificarse todavía algunos inconvenientes se decidió iniciar el Programa de Introducción en la Flota; ello sucedió en febrero de 1956 y se utilizó personal de las dos unidades elegidas para convertirse en las primeras equipadas con el nuevo Douglas. El Escuadrón Mixto de la Armada VC-3 de Moffett Field (California) tuvo la distinción de recibir el primer Skyray de serie destinado a una unidad de la flota, el 16 de abril de 1956, y fue seguido al cabo de unos días por el escuadrón VMF-115 del US Marine

Corte esquemático del Douglas F4D-1 (F-6A) Skyray

1 Radomo
2 Antena radar
3 Reflector radar
4 Equipo radar APQ-50A
5 Equipo control armas (sistema Aero 13F)
6 Cono proa desmontable
7 Pitot
8 Conducto antiniebla parabrisas
9 Panel instrumentos
10 Parabrisas blindado
11 Dorso panel instrumentos
12 Presentador radar
13 Articulación control vuelo
14 Mamparo delantero presionización cabina
15 Alojamiento aterrizador delantero
16 Rueda delantera
17 Actuadores orientación rueda
18 Martinete retracción aterrizador
19 Puerta trasera aterrizador
20 Pata oleoneumática
21 Mamparo trasero presionización cabina
22 Controles motor
23 Base asiento lanzable
24 Arneses piloto
25 Espejos retrovisores
26 Cabina presionizada
27 Cubierta cabina
28 Tirador lanzamiento asiento
29 Apoyacabeza piloto
30 Luz navegación
31 Escapes sistema aire acondicionado
32 Panel blindado
33 Guías asiento lanzable
34 Conductos alimentación aire acondicionado
35 Punto articulación cubierta
36 Unidad presurización y acondicionamiento aire
37 Depósitos hidráulicos
38 Toma aire babor
39 Compartimiento equipo eléctrico y de radio
40 Separador capa límite toma aire
41 Compás



Concebido originalmente como la versión F4D-2N del Skyray, el F5D-1 Skylancer realizó su primer vuelo en abril de 1965, pero la US Navy decidió no seguir adelante con el proyecto y, de hecho, sólo se construyeron y volaron cuatro ejemplares. El avión de la ilustración es el segundo prototipo.



Corps, con base en El Toro (California). En servicio, este modelo no pudo tener una puesta de largo más desafortunada, pues el primer ejemplar que se entregó al US Marine resultó destruido en un accidente fatal cuando aterrizaba en El Toro el 8 de mayo.

Las evaluaciones de los Skyray con capacidad todotiempo empezaron en el otoño de 1956 y, tras pasar la prueba, este modelo se afianzó rápidamente en el seno de las unidades de la US Navy y el US Marine Corps: llegó a operar en 26 escuadrones de primera y segunda línea, así como con varias organizaciones y agencias experimentales. Mientras eso sucedía, tuvo tiempo de establecer no menos de cinco récords mundiales de régimen de trepada en mayo de 1958. La producción terminó en diciembre de ese año.

Avión atractivo desde diversos puntos de vista, el Skyray se hallaba aún en servicio cuando en 1962 el Departamento de Defensa introdujo un sistema unificado de denominaciones de aeronaves, de modo que el F4D-1 pasó a ser el F-6A. En lo que concierne a su empleo operacional, el VMF(AW)-115 fue el último escuadrón de primera línea dotado con este modelo, pues dio de baja su postrer ejemplar el 29 de febrero de 1964. Algunos Skyray sirvieron con unidades de la Reserva en Olathe (Kansas) hasta agosto de ese año, pero la distinción de ser la última organización usuaria del caza de Douglas recayó en la Escuela de Pilotos de Pruebas del Centro de Evaluaciones Aeronavales, que empleó un puñado de aparatos hasta diciembre de 1969.

42 Panel inspección
43 Tomas aire auxiliares
44 Generador
45 Contenedor NAVPAC, con un receptor de radiofaro ominidireccional ARN-14E y receptor de radiobaliza ARN-12
46 Gancho catapultaje
47 Conducto admisión aire
48 Alojamiento equipo piloto automático
49 Admisión auxiliar aire
50 Unión tomas aire bifurcadas
51 Unión larguero maestro a cuaderna maestra fuselaje
52 Escape aire
53 Miembro longitudinal maestro fuselaje
54 Bocas llenado carburante
55 Deflector barreras emergencia a bordo
56 Soporte subalar interno, con un contenedor de 10 cohetes de 70 mm
57 Conducto control elevón
58 Alojamiento aterrizador
59 Depósitos babor; 1 211 litros a cada costado
60 Depósito aceite motor y boca llenado
61 Turborreactor Pratt & Whitney J57-P-8
62 Conducto combustible
63 Purga aire compresor motor
64 Articulación retracción aterrizador
65 Martinete retracción aterrizador
66 Fijación pata aterrizador
67 Estructura aterrizador
68 Alimentación munición
69 Larguero central auxiliar
70 Dos cañones M-12 de 20 mm; 70 dpa
71 Deflector barreras emergencia a bordo
72 Brazo retracción aterrizador
73 Soporte central subalar (en línea punteada, un depósito externo de 1 136 litros)
74 Articulación amortiguación
75 Rueda babor
76 Soporte subalar externo
77 Articulación control elevón
78 Culata cañón externo
79 Flap interno borde ataque babor
80 Martinete plegado alar
81 Punto delantero plegado alar
82 Mecanismo control elevón
83 Relé control elevón
84 Flap externo borde ataque babor
85 Estructura con revestimiento resistente
86 Luz navegación borde marginal
87 Contrapeso elevón
88 Actuador elevón externo
89 Sección externa elevón
90 Punto trasero plegado alar
91 Actuador elevón interno
92 Sección interna elevón
93 Larguero trasero
94 Superficie control compensación cabeceo
95 Tolva munición
96 Actuador compensador cabeceo
97 Aerofreno
98 Inyectores combustible al posquemador
99 Válvula cambio alimentación combustible
100 Cable control sección inferior timón dirección
101 Estructura multilarguero deriva
102 Compás remoto
103 Purga combustible
104 Control sección superior timón dirección
105 Antena punta deriva
106 Conducto purga combustible
107 Luz navegación deriva
108 Sección superior timón dirección
109 Sección inferior timón dirección
110 Protección térmica
111 Tobera variable posquemador
112 Martinetes cambio perfil tobera


Variantes del Douglas F4D Skyray

XF4D-1: dos prototipos del Skyray
YF4D-1: F4D-1 para cometidos de desarrollo; su denominación cambió a **YF-6A** en 1962
F4D-1: versión de serie; 419 ejemplares para la US Navy y el US Marine Corps, rebautizados **F-6A** en 1962
F4D-2: propuesta de un modelo repotenciado propulsado por un motor J57-P-14 de 4 540 kg de empuje; esta propuesta fue rechazada y no se construyó ningún ejemplar
F4D-2N: versión mejorada del F4D-2 con un radar más capaz y otras características optimizadas; acabó por evolucionar en el F5D-1 Skylancer
F5D-1 Skylancer: Skyray mejorado con motor J57-P-12, superficies de cola agrandadas, proa alargada y perfil alar de menor espesor; se construyeron y volaron dos prototipos y dos aparatos de desarrollo, pero los planes para su producción se abandonaron en favor del F8U Crusader



Apodado los «Hunters», el VF-162 fue el escuadrón Skyray de la US Navy que tuvo una carrera más efímera. Fue comisionado en la estación aeronaval de Cecil Field (Florida) el 1 de setiembre de 1960, recibió su primer «Ford» al mes siguiente y utilizó este modelo hasta comienzos de abril de 1962, en que se trasladó a Miramar para iniciar la transformación a la variante F8U-1 del Crusader. Mientras voló en el F4D-1, el VF-162 sólo vivió un despliegue de importancia, cuando entre agosto de 1961 y marzo de 1962 embarcó en el USS *Intrepid* para operar en el Mediterráneo en el seno del Grupo Aéreo Embarcado Seis.

Douglas Skyray



Especificaciones técnicas

Douglas F4D-1 Skyray
Tipo: monoplaza de interceptación todotiempo
Planta motriz: un turborreactor Pratt & Whitney J57-P-8A estabilizado a un empuje de 4 630 kg en seco y de 7 260 kg con poscombustión
Prestaciones: velocidad máxima 1 160 km/h, al nivel del mar; velocidad máxima 1 120 km/h, a 10 970 m; velocidad de crucero 840 km/h; régimen inicial de trepada 5 580 m por minuto; techo de servicio 16 760 m; alcance normal 1 130 km; alcance máximo 1 930 km
Pesos: vacío 7 270 kg; normal cargado 9 980 kg; máximo en despegue 12 300 kg
Dimensiones: envergadura 10,21 m; longitud 13,79 m; altura 3,96 m; superficie alar 51,75 m²
Armamento: cuatro cañones integrales de 20 mm, además de hasta 1 800 kg de bombas, cohetes, misiles aire-aire Sidewinder o depósitos auxiliares de carburante suspendidos de siete soportes externos

Escuadrones de la RAF

128.° Squadron (continuación)

El escuadrón se reformó el 15 de setiembre de 1944 en Wyton. Su nuevo cometido estuvo enmarcado dentro del 8.° Group de Guía de Formaciones del Mando de Bombardeo y estuvo equipado con de Havilland Mosquito. Si bien inicialmente utilizó el Mosquito B.Mk XX, posteriormente pasó a emplear el B.Mk XVI durante el resto de su carrera.

Como ya se ha mencionado anteriormente, sólo llevó a cabo acciones de «especialistas», de las que la más espectacular fue la ocurrida el 1 de enero de 1945, en que lanzó bombas en las entradas de los túneles ferroviarios alrededor de Coblenza. Tras el día de la victoria en Europa, el 128.° permaneció en el Mando de Bombardeo hasta setiembre de 1945, en que fue transferido a la Fuerza Aérea Británica de Ocupación. Mantuvo el Mosquito B.Mk 16 como parte de los efectivos del 2.° Group. Además de su cometido de bombardeo, el escuadrón también llevó a cabo servicios de correo entre Nuremberg y Blackbushe durante los juicios a los criminales de guerra en 1946. Fue disuelto el 1 de abril de 1946 en Wahn, República Federal Alemana, al ser redesignado 14.° Squadron.

129.° Squadron



El 129.° Squadron sirvió durante la I Guerra Mundial como unidad de entrenamiento operativo de bombarderos diurnos, tras formarse en Duxford el 1 de marzo de 1918. Estuvo equipado con Airco D.H.9 y se disolvió definitivamente el 4 de julio, sin haber alcanzado en este período la condición de operativo.

El 16 de junio de 1941, en Leconfield, se volvió a constituir el 129.° Squadron. Completó su conversión operativa al Supermarine Spitfire Mk I y efectuó sus primeras salidas con esta variante. En agosto de 1941 el 129.° se trasladó al sur, a Westhampnett, donde voló con Spitfire Mk VB como parte del Ala Tangmere.

El día de Año Nuevo de 1942, el 129.° regresó junto al Ala Tangmere e inició operaciones ofensivas que durarían nueve meses, no sólo escoltas a bombarderos sino también «Rhubarbs» y acciones defensivas debido a que las ciudades costeras del sur estaban siendo atacadas desde el mar con acciones de cazabombardeo a baja cota. En agosto, el 129.° participó en los desembarcos de Dieppe, atacando las posiciones de baterías de costa y efectuando la escolta de escuadrones de «Hurribombers». Al mes siguiente se produjo un cambio radical: el 129.° se trasladó al norte, a Grimsetter, donde se ocupó de la defensa de las Órcadas y Shetland, prestando especial atención a los grandes fondeaderos navales de Scapa Flow. Fue dotado con unos pocos Spitfire Mk VI de alta cota para tareas de reconocimiento y protección de los buques británicos. Regresó al sur a principios de 1943, volviendo inmediatamente a efectuar escoltas de bombarderos, incursiones de caza y reconocimientos armados sobre Francia.

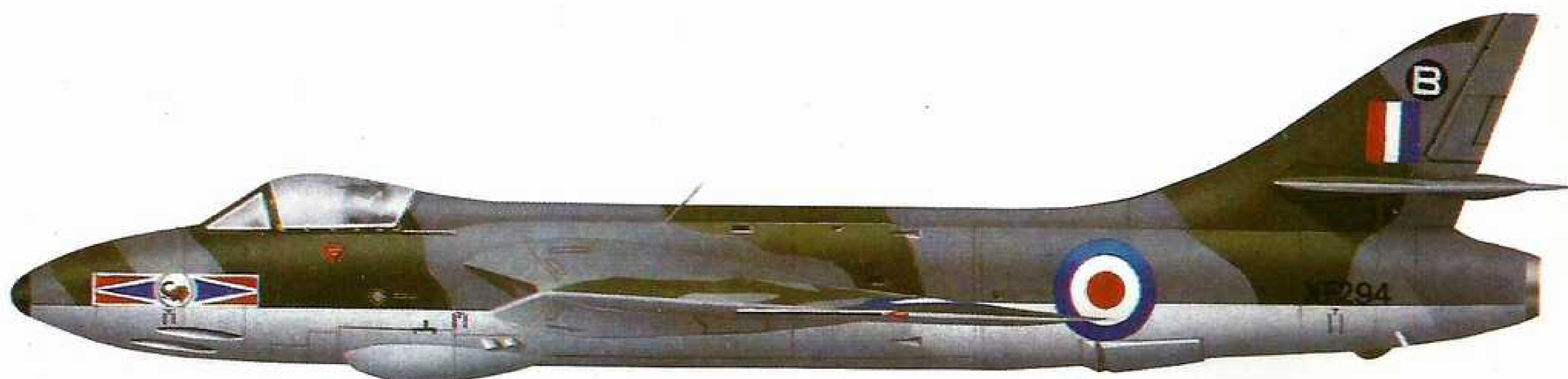


Un Spitfire Mk IX del 129.° Squadron en una de las áreas de dispersión de Hornchurch en 1943. El escuadrón utilizó el Mk IX durante dos períodos, desde junio de 1943 hasta julio de 1944 y desde el día de la victoria en Europa hasta setiembre de 1946.

Tras otra corta temporada en Escocia a principios de 1944, el 129.° no fue operativo durante la primavera para poder convertirse al North American Mustang Mk III. Fueron utilizados en relación con el asalto a Francia en tareas de incursión y escolta. Tras el Día D, pasó a efectuar patrullas anti «Diver» durante tres meses, en que abatió 66 bombas volantes V-1. A continuación llevó a cabo exclusivamente salidas de escolta de bombarderos, para las que el alcance del Mustang era ideal. El 129.° voló hasta el final de la guerra en Europa y su última operación fue la cobertura aérea de los desembarcos en Guernsey en mayo de 1945. Inmediatamente después se reequipó con Spitfire y se trasladó a Noruega, donde permaneció hasta noviembre, en que la Fuerza Aérea de Noruega fue capaz de valerse por sí misma. A continuación regresó a Gran Bretaña y fue definitivamente disuelto el Church Fenton el 1 de setiembre de 1946 al ser redesignado 257.° Squadron.

130.° Squadron





Un Hawker Hunter del 130.° Squadron (Punjab) de Brüggen, en la RAF Germany. El emblema de la cabeza de elefante puede observarse en la insignia roja, blanca y azul del morro de este aparato.

El 130.° Squadron original fue formado en el RFC el 1 de marzo de 1918 en Wyton, trasladándose a Hucknall, que adoptó como base permanente. Permaneció allí como unidad de entrenamiento, utilizada para convertir pilotos y observadores al Airco D.H.9, una tarea muy necesaria que permitió la expansión de la Fuerza Aérea Independiente en Francia. Hacia mediados de verano se hizo evidente que había allí más tripulaciones de las realmente necesarias para concluir la guerra, por lo que el 130.° Squadron fue disuelto en Hucknall el 4 de julio de 1918.

El estado del Punjab, en la India, hizo donación de un escuadrón de Supermarine Spitfire a la RAF en 1941. Este escuadrón se formó en Portreath el 20 de junio de 1941 y le fue otorgada la designación de 190.° Squadron. Estuvo dotado con Spitfire Mk IIA y llevó a cabo patrullas navales alrededor de Gran Bretaña y las islas Scilly, pero pronto tomó parte en las acciones de caza sobre el norte de Francia.

El escuadrón se trasladó a Escocia (Drem), Irlanda (Ballyhalbert) y a las Midland (Honiley) en el mes de marzo, pero en agosto volvió a West Malling, en Kent, para reasumir misiones ofensivas sobre Francia, aunque sólo por un mes. En setiembre volvió a iniciar un recorrido por las bases del norte, sufriendo de nuevo la pérdida de sus pilotos más experimentados. Esta vez ello fue irremediable y el 13 de febrero de 1944 el 130.° fue disuelto en Scorton.

Era inconcebible que no existiese un escuadrón Punjab, de modo que el 5 de abril de 1944 el 186.° Squadron fue redesignado 130.° Squadron en Lympne. Este escuadrón, equipado con Spitfire Mk VB, fue operativo al cabo de poco tiempo. En junio de 1944, el escuadrón dotado con Spitfire Mk VB llevó a cabo la cobertura de las cabezas de playa de Normandía, efectuando patrullas diarias para asegurar la protección de los buques en los puertos Mulberry. En agosto de aquel año el 130.° se trasladó a Tangmere, donde se reequipó con el Spitfire Mk XIV con motor Griffon, que

supuso para el escuadrón un notorio aumento de las prestaciones. Inicialmente, los utilizó en las patrullas anti «Diver», ataques a las bombas V-1, ya que el Spitfire Mk XIV disponía de la potencia adecuada para contrarrestar estos misiles. En setiembre regresó a las salidas de ataque al suelo sobre Francia y al mes siguiente se trasladó a Bélgica (Deurne), en donde continuó en activo en misiones de apoyo al Ejército.

En mayo de 1945, el 130.° Squadron regresó a Gran Bretaña y formó parte de nuevo del Mando de Caza. De allí fue destacado en julio a formar parte de la presencia de la RAF en Noruega para cooperar a la estabilización del país hasta que éste volviese a la normalidad. En noviembre el escuadrón regresó a Gran Bretaña. Tras mudarse a Odiham en 1946, el escuadrón pasó a formar parte de la primera ala equipada con el caza a reacción de Havilland Vampire y recibió el F.Mk 1 al mismo tiempo que los escuadrones n.os 247 y 54. El 130.° participó en la tarea de adecuar este modelo a las tácticas del Mando de Caza, pero el 31 de enero de 1947 fue disuelto al ser redesignado 72.° Squadron.

Sin embargo, el 1 de agosto de 1953, el 130.° Squadron fue reconstituido en Brüggen como parte de la RAF Germany. Fue dotado de nuevo con Vampire, entonces el FB.Mk 5. Fue un aparato provisional, ya que en febrero de 1954 fue reequipado con el North American Sabre, que proporcionó al escuadrón capacidad transónica. Sobre los Sabre pintó su nuevo emblema de color rojo, blanco y azul alrededor de la cabeza de elefante, símbolo del Punjab, en lugar de las letras «AP». Su misión fue la defensa aérea del sector británico de Alemania, disfrutando muy pronto de la superioridad de sus aparatos. Sin embargo, esto fue sólo algo temporal, hasta que la RAF pudo poner en servicio a sus propios cazas transónicos. Éstos llegaron en mayo de 1956 en forma de los Hawker Hunter F.Mk 4, un versátil y eficaz caza británico. El 130.° los utilizó en las tareas de defensa aérea, pero once meses después la unidad fue disuelta en Brüggen, el 30 de abril de 1957.



Un de Havilland Vampire F.Mk 1 del 130.°, el tercer escuadrón del Ala Vampire de Odiham. Lleva un acabado íntegramente metálico, a pesar de que la mayoría de los aparatos del escuadrón iban pintados en gris.

131.° Squadron



El 131.° Squadron fue constituido en Shawbury el 1 de marzo de 1918 y sirvió como unidad de bombardeo nocturno, equipado con aparatos RAF F.E.2b. Nunca alcanzó la condición de operativo y el 17 de agosto de 1918 fue disuelto en Shawbury.

El escuadrón se reformó en Ouston el 30 de junio de 1941 con numerosos pilotos belgas y efectuó la conversión al Supermarine Spitfire Mk I, hasta que fue declarado operativo cuatro meses después. Mientras estuvo en la costa oriental no entró prácticamente en acción y en noviembre volvió a ser declarado no operativo cuando todos los belgas fueron destinados a formar el 350.° Squadron. Un mes más tarde volvió a ser operativo, pero fue trasladándose continuamente al norte y al oeste, y no fue hasta marzo de 1942 que, equipado con Spitfire Mk VB, derribó Junkers Ju 88 en Anglesey, pasando a establecer su base en Llanbedr, en Gales. En mayo de 1942, el 131.° fue transferido al Ala Tangmere y comenzó a efectuar acciones de caza. Esto continuó hasta el día de Año Nuevo, en que se volvió a trasladar al norte para posteriores entrenamientos, volviendo a la acción desde su base de Exeter en junio de 1943. En setiembre el escuadrón recibió Spitfire Mk IX para mejorar sus prestaciones. A principios de 1944 se convirtió al Spitfire Mk VII, con alas extendidas y cabinas presionizadas, para efectuar patrullas a alta cota y salidas de escolta a las incursiones de caza y bombardeo. Esto continuó durante todo el verano de 1944, cubriendo el escuadrón la zona occidental del Canal durante los desembarcos del Día D.

Poco después llegó a la India, pero topó con la dificultad de la falta de aparatos. En febrero de 1945 recibió algunos Spitfire Mk VIII y efectuó algunas salidas esporádicas, pero fue disuelto en Dalbumgarh el 10 de junio de 1945.

El 15 de julio de 1945, el 134.° Squadron de Ulunderpet fue transformado en un nuevo 131.° Squadron. Efectuó la conversión al caza de largo alcance Republic Thunderbolt Mk II, pero cuando consiguió ser operativo la guerra en Birmania ya había finalizado. El escuadrón efectuó ataques simulados en el norte de Malasia para disuadir a los revolucionarios comunistas en noviembre. Poco después, entregó sus aviones a los Squadrons n.os 60 y 81, que se trasladaban a Indonesia, y el 131.° Squadron fue disuelto en Kuala Lumpur el 31 de diciembre de 1945.


Desde el mes de marzo hasta octubre de 1944, el 131.° Squadron estuvo equipado con Spitfire Mk VII de alta cota, dotados con cabinas presionizadas que posibilitaban las patrullas a alta cota sobre el Canal.

132.° Squadron



El 132.° Squadron apareció por primera vez como un pequeño núcleo equipado con de Havilland D.H.9 en Ternhill el 1 de marzo de 1918. Como muchas otras unidades, no llegó a alcanzar la condición de operativo y fue disuelto en Ternhill el 4 de julio de 1918. El siguiente intento de crear el escuadrón se produjo en Castle Bromwich en octubre de 1918 y fue dotado con algunos Airco D.H.9. A, pero el armisticio del 11 de noviembre originó su nueva disolución.

Durante la II Guerra Mundial el escuadrón tuvo mejor fortuna. Se constituyó en Peterhead (Escocia) el 7 de julio de 1941, en calidad de escuadrón financiado por Bombay, y fue equipado con Supermarine Spitfire Mk II que sustituyó por Spitfire Mk IIB antes de que finalizara el año. El escuadrón se trasladó de la costa este de Escocia al norte, a las Órcadas, para servir en la defensa de Scapa Flow, lo que le dio la oportunidad de efectuar salidas en colaboración con la Royal Navy. El escuadrón permaneció en este perdido lugar del planeta hasta setiembre de 1942, en que se trasladó con sus Spitfire Mk VB al sur para formar parte del Ala Hornchurch.

Durante los tres primeros meses de 1944 el 132.° se retiró a Escocia, pero en marzo regresó al sur (Detling) para el asalto a las playas de Normandía. Estaba dotado por entonces con el Spitfire Mk IX con lanzabombas, que utilizó para los ataques a baja cota sobre objetivos «Noball». Desde el Día D efectuó patrullas sobre las cabezas de playa y en apoyo de las tropas, aterrizando en Francia tan sólo cinco días después de la invasión.

En setiembre de 1944, el escuadrón fue trasladado a Hawkinge, Kent, y


El HMS *Smiter* zarpa majestuosamente de Hong Kong en setiembre de 1945. Estacionados en la cubierta están los Spitfire Mk XIV del 132.° Squadron, los primeros cazas que llegaron a Hong Kong después del final de la guerra con Japón.

sirvió en las operaciones de escolta de bombarderos durante los últimos tres meses de 1944. En diciembre se embarcó rumbo a Extremo Oriente, desembarcando en Vavuyina, Ceilán, donde quedó retenido a la espera de material de vuelo; finalmente efectuó la conversión al Spitfire Mk VIII, que utilizó en pruebas de apontaje como preparación a su siguiente tarea, que fue la de operar desde un portaviones de la Royal Navy en la invasión de Malasia. En mayo de 1945, se convirtió al Spitfire Mk XIV en Madurna y se embarcó en el HMS *Smiter* justo cuando ya finalizaba la guerra. En lugar de participar en la batalla de Malasia, el escuadrón permaneció en el *Smiter*, que lo trasladó a Hong Kong. Una vez allí, desembarcó como el primer escuadrón de caza de la RAF que se establecía en la base de la colonia tras la ocupación. El 132.° Squadron permaneció en Kai Tak, Hong Kong, sirviendo en las tareas de defensa durante siete meses antes de ser disuelto en esa misma base el 15 de abril de 1946.

133.° Squadron





En Supermarine Spitfire Mk VB del 133.° Squadron. Este aparato lleva la leyenda «Mine's a Bitter» bajo la cabina. Esta unidad fue el tercero de los escuadrones «Eagle» con tripulaciones norteamericanas.

El 133.° Squadron se formó en Ternhill el 1 de marzo de 1918, con la intención de que se trasladara a Francia con sus Handley Page O/400. Efectuó la conversión a este cometido con bombarderos RAF F.E.2b pero el 4 de julio de 1918 fue disuelto antes de recibir sus Handley Page, y sus tripulaciones fueron cedidas a otros escuadrones del frente Occidental. El escuadrón se reformó el 28 de octubre de 1918 en Feltham pero todavía no se había constituido definitivamente cuando llegó el armisticio y con él su disolución.

El 29 de julio de 1941, el tercer escuadrón «Eagle» se formó en Coltishall y fue redesignado 133.° Squadron, efectuando la conversión al Hawker Hurricane. En octubre comenzó a reequiparse en Fowlmere con Supermarine Spitfire Km IIA.

Con la llegada de la primavera, el escuadrón comenzó a efectuar vuelos hacia el sur para unirse a las incursiones de caza a nivel de ala, y en mayo fue destinado a Biggin Hill, donde pasó a formar parte integral de esta famosa ala de esa base. Poco después recibió sus primeros Spitfire Mk IX, convirtiéndose en el único escuadrón «Eagle» que volara esta moderna versión. A pesar de los decepcionantes resultados de la acción de Dieppe, el Mk IX resultó ser un buen aparato para el 133.°, tanto en las patrullas de escolta como en los desembarcos, derribando seis aparatos enemigos y causando daños a ocho sin sufrir ninguna pérdida por su parte. El 23 de setiembre, el escuadrón se trasladó a Great Sampford, antes de ser transferido a la Fuerza Aérea del Ejército estadounidense.

134.° Squadron





En el otoño de 1941 en Vaenga, el personal de tierra prepara el Hurricane Mk IIB Z5159 para otra salida contra la aviación alemana en el frente del Este. El piloto se ajusta el paracaidas antes de subir al aparato.

Al igual que el 133.° Squadron, el 134.° Squadron fue formado en Ternhill el 1 de marzo de 1918, dotado con Handley Page O/400 y trasladado a Francia. La unidad no llegó a ser nunca operativa y fue disuelta el 4 de julio de 1918.

El escuadrón se reconstituyó en Leconfield a partir del núcleo del 17.° Squadron el 31 de julio de 1941 para un objetivo concreto. Se convirtió en el segundo escuadrón de la 151.ª, que 12 días después se embarcó rumbo a la Unión Soviética con una dotación completa de Hawker Hurricane Mk IIB. Las tripulaciones despegaron con sus Hurricane desde el HMS *Argus* el 7 de setiembre para aterrizar en Vaenga, cerca de Murmansk. El 6 de octubre, los alemanes atacaron la base del escuadrón y el 134.° tuvo que defenderla, derribando dos Junkers Ju 88 y causando daños a otros. El 28 de octubre entregó todos sus Hurricane a los soviéticos y emprendió viaje de regreso a Gran Bretaña. Se reunificó en Catterick el 7 de diciembre de 1941 y adquirió los Supermarine Spitfire Mk IIA y Mk VB. En el momento que ya fue operativo, se había trasladado a Eglinton, al norte de Irlanda, pero dos meses después de efectuar principalmente patrullas navales y defensa aérea en los Midland fue declarado no operativo y se embarcó para dirigirse a ultramar, esta vez a Oriente Medio.

Sin embargo, tras la llegada del escuadrón en junio de 1942, los pilotos fueron traspasados al 213.° Squadron y el personal de tierra enviado a Palestina para ser destinados a tareas de mantenimiento. En enero de 1943 el escuadrón volvió a convertirse en una entidad operativa, en Shandur, desde donde recorrió toda la costa de Tunicia y comenzó a efectuar escoltas a convoyes.

En noviembre de 1943, el escuadrón se trasladó a la India con sus Spitfire Mk VC e inició salidas de ataque al suelo, principalmente contra el tráfico fluvial japonés. También llevó a cabo salidas de escolta a bombarderos. El día de Año Nuevo de 1944, el escuadrón participó exclusivamente en los ataques de apoyo directo al Ejército, volando en la técnica conocida como «fila de taxis». Efectuó este tipo de tarea durante seis meses, después de lo cual el escuadrón fue trasladado a la India para reequiparse. Hubo de esperar dos meses hasta recibir los Republic Thunderbolt y no regresó a las operaciones hasta diciembre. A continuación llevó a término salidas de reconocimiento armado y patrullas de escolta a los Douglas Dakota en sus lanzamientos de suministros. En abril de 1945 se trasladó a la isla de Ramree para prestar apoyo a la captura de Rangún, tras lo cual regresó a la India y dejó de ser operativo. El 15 de julio de 1945 fue disuelto al ser redesignado 131.° Squadron.

135.° Squadron



El 135.° Squadron se formó en Hucknall el 1 de abril de 1918, el mismo día que se creó la Royal Air Force, y fue en consecuencia uno de los primeros escuadrones del nuevo servicio. No se sabe que tipo de aparatos recibió, pero no llegó a ser una unidad operativa y fue disuelto en Hucknall el 4 de julio de 1918.

El 135.° se reconstituyó el 15 de agosto en Baginton con Hawker Hurricane y efectuó rápidamente la conversión, pasando a ser operativo a principios de octubre. Tras un mes de disponibilidad defensiva, el escuadrón se embarcó rumbo a Extremo Oriente, llegando a la India el 16 de enero de 1942.

En un principio se vio obstaculizado por la falta de aparatos y sus pilotos volaron con el 17.° Squadron, pero se vieron obligados a retirarse rápidamente de Rangún con destino a la India tras algunas salidas de escolta a bombarderos. Una vez en Calcuta, se convirtió por primera vez en una unidad al completo en el este, iniciando patrullas de entrenamiento nocturno y salidas navales. Hacia finales de año comenzó a operar desde Birmania una vez más, primero como destacamento, pero en enero de 1943 ya se trasladó allí el escuadrón en pleno. Llevó a cabo continuas ofensivas hasta el mes de mayo de 1943, cuando fue enviado a la India. Fue entonces cuando de hecho se convirtió en una unidad de entrenamiento operativo al Hurricane. Una vez cumplida su misión permaneció en la India, efectuando patrullas costeras, desde noviembre de 1943 hasta mayo de 1944. En ese mes comenzó a reequiparse con Republic Thunderbolt Mk I, una tarea que se vio dificultada por la falta de piezas de recambio. Finalmente el escuadrón volvió a las operaciones en octubre.

El 17 de mayo de 1945, la unidad fue redesignada 605.° Squadron en Akyab, y ese mismo día el 615.° Squadron fue redenominado en Cuttak como 135.° Squadron. Sin embargo, el 26 de junio de 1945 el escuadrón fue disuelto definitivamente.



Discusión sobre los últimos preparativos de una salida «Ranger» de largo alcance más allá de las líneas japonesas con los Thunderbolt Mk I del 135.° Squadron. Esta fotografía se tomó en Jamchar a principios de 1945.

136.° Squadron



El 136.° Squadron fue formado en Lake Down el 1 de abril de 1918 y permaneció allí hasta su disolución el 4 de julio de 1918.

El escuadrón se reformó en Kirton-in-Lindsey, Lincolnshire, el 20 de agosto de 1941, y se equipó con Hawker Hurricane Mk IIB. A su llegada a Rangún hubo de retirarse inmediatamente a la India, ya que las fuerzas británicas se habían visto obligadas a replegarse a causa de la superioridad de las fuerzas japonesas. No fue hasta el mes de abril, dos meses después de su llegada a Oriente, que el escuadrón se convirtió en operativo, de nuevo en patrullas navales.

Durante el mes de diciembre de 1942 el 136.° envió destacamentos al frente de Chittagong para efectuar operaciones, y se trasladó allí antes de Navidad. En la defensa de Chittagong derribó dos cazas del Ejército japonés el 23 de enero de 1943. Ésta fue la primera de las numerosas ofensivas sobre ese área, llevando a cabo también «Rhubarbs» nocturnas, una dura prueba a causa de la monótona jungla que rodeaba en el sector del escuadrón. Durante los seis primeros meses de 1943, el escuadrón estuvo continua e intensamente en acción, retirándose en junio a la India para disfrutar de un descanso, y finalmente comenzó a sustituir sus Hurricane. Tras seis meses en la India, el 136.° regresó a Birmania, donde volvió desempeñar el cometido de defensa con Supermarine Spitfire Mk VB y derribó a numerosos cazas enemigos. En abril, el más poderoso Spitfire Mk VIII pasó a ser su material de vuelo y con él el 136.° volvió de nuevo a la ofensiva, sirviendo como escolta en numerosas salidas de lanzamiento de suministros de los Douglas Dakota. Participó activamente en la dura ofensiva de Imphal, que duró hasta el mes de julio, en que el escuadrón se retiró a Ceilán (Ratmalana).

Dejó de ser operativo (a excepción de algunas tareas de defensa aérea cuando fue necesario) hasta el mes de marzo de 1945. A continuación fue embarcado con destino a las islas Coco. Estas islas habían sido convertidas en un «portaviones» imposible de hundir en la costa de Birmania y Malasia, listo para el asalto a Malasia, y el 136.° Squadron fue destinado allí para servir en la defensa aérea de este importe complejo.

Una vez la guerra en Extremo Oriente estuvo a punto de finalizar, el 136.° se trasladó a Singapur y posteriormente, en noviembre y dotado con Spitfire Mk XIV, se trasladó a Kuala Lumpur para efectuar salidas preventivas para disuadir a los guerrilleros comunistas que intentaban tomar el poder en el país. Continuó activamente en esta tarea hasta mayo de 1946, en que el escuadrón se trasladó a Bombay para ser disuelto al ser redesignado 152.° Squadron el 12 de mayo de 1946.



Alineamiento de los Spitfire Mk VIII del 136.° Squadron en el aeródromo de las islas Cocos. Se trasladó allí en abril de 1945 para servir en la defensa en la base de la isla. Una vez allí, no fue requerido para ninguna operación (foto Bruce Robertson).



137.° Squadron

El 137.° Squadron se formó en Shawbury el 1 de abril de 1918 y sirvió como unidad de bombardeo diurno, equipado con los Airco D.H.9, pero fue disuelto el 4 de julio de 1918 antes de llegar a ser operativo.

Se volvió a constituir como escuadrón de caza en Charmy Down, el 20 de setiembre de 1941. Este aeródromo fue uno de los satélite de la base de caza de Colerne; en aquella época en Charmy Down se hallaba también el 263.° Squadron, el único equipado con el caza bimotor Westland Whirlwind. El 137.° también recibió este aparato, lo que permitió la formación de un ala de dos escuadrones. El 137.° comenzó su vida operativa con una salida «Ramrod» sobre un complejo ferroviario situado al norte de Francia. Sin embargo, sufrió dos bajas en una semana y dejó de ser operativo en noviembre, en que se trasladó a Coltishall. Una vez allí, llevó a cabo patrullas costeras ocasionales sobre Francia. En aquel invierno no participó en muchas operaciones, pero el 12 de febrero actuó como escolta de los destructores británicos en el ataque al *Scharnhorst* y *Gneisenau* en el Canal, escoltados por una numerosa fuerza de cazas alemanes. Debido a su falta de preparación para una operación como ésta, el escuadrón perdió cuatro



El 137.° Squadron fue la segunda unidad equipada con el Westland Whirlwind, en setiembre de 1941, y formó un ala con el 263.° Squadron. Este aparato estaba bautizado *Comrade in Arms*.

aparatos en la batalla que siguió. En el otoño de 1942 dejó temporalmente las operaciones para que sus Whirlwind pudieran ser convertidos en cazabombarderos. Tras desarrollar nuevas técnicas de bombardeo, el escuadrón se estableció en el extremo sureste de Gran Bretaña e inició acciones a baja cota sobre Francia.

Por entonces comenzó a dejarse sentir un grave problema, debido a que sólo se habían construido 200 Whirlwind; dado que el modelo había sido dejado de fabricar, las piezas de recambio eran muy escasas. Así pues, en junio de 1943, el escuadrón se reequipó con el último Hawker Hurricane dotado con ocho cohetes bajo las alas. El 137.° demostró con este modelo tan buen oficio en el mismo tipo de operaciones que con el Whirlwind. Empleó el Hurricane durante seis meses y en enero de 1944 el escuadrón comenzó la conversión al Hawker Typhoon, más poderoso, equipado además con cañones. Fueron utilizados, en un principio, en salidas antibuque pero una vez el escuadrón se hubo adaptado a sus aparatos pasó a desempeñar el cometido asignado a los Typhoon, la inminente invasión de Normandía. Día tras día cruzó el Canal para lanzar bombas sobre distritos objetivos en preparación de la invasión. Antes de que ésta tuviera lugar, las bombas dieron paso a los cohetes, y el 137.° Squadron se concentró especialmente en las embarcaciones de patrulla ligeras alemanas (lanchas E y R) en el Canal. Con la llegada del Día D, pasó a desempeñar el cometido de apoyo directo a los ejércitos, atacando objetivos por delante de las tropas que avanzaban. A continuación, se ocupó brevemente en apoyar las operaciones contra las bombas volante V-1, que estaban asolando los condados del sur de Gran Bretaña, pero en agosto volvió a concentrarse en el apoyo directo y se trasladó a Francia, estableciéndose en la base de Coulombes. La actividad fue intensa, y el escuadrón llevó a cabo numerosas salidas cada día, tanto misiones de cooperación directa con el Ejército como reconocimientos armados por delante de las tropas. Descubrió que sus cohetes eran más efectivos contra carros alemanes, por lo que fueron utilizados con gran éxito en esta tarea. Este tipo de actividades continuaron hasta febrero de 1945, en que las operaciones se redujeron si bien el 137.° continuó efectuando reconocimientos armados por delante de los ejércitos que avanzaban sobre Alemania hasta el día de la victoria en Europa. En mayo se trasladó a Dinamarca y un mes después a Alemania. El 20 de agosto, tanto sus pilotos como aparatos fueron trasladados a Gran Bretaña, a Warmwell, y el 26 de agosto de 1945 el escuadrón se disolvió al ser redesignado 174.° Squadrón.

Durante algunos años de la década de los cincuenta, la 228.ª Unidad de Conversión Operativa de Leeming, la OCU de caza nocturna, utilizó la identidad del 137.° Squadron como el número que adoptaría en caso de guerra, y los Gloster Javelin FAW.Mk 5 de la unidad llevaron el emblema del escuadrón sobre sus derivas.

138.° Squadron



El 138.° Squadron se formó por primera vez el 1 de mayo de 1918 sólo como un núcleo de unidad de bombardeo, pero nunca llegó a ser operativo y fue disuelto el 4 de julio de 1918. Sin embargo, el 30 de setiembre de 1918 fue reconstituido en Chingford y equipado como un escuadrón de caza y reconocimiento, con cazas Bristol F.2B como refuerzo de los escuadrones destinados en Francia. En el momento del armisticio, todavía no había logrado ser operativo y fue disuelto finalmente en Chingford el 1 de febrero de 1919.

Tras la caída de Francia en 1940 se desarrollaron numerosos sistemas para mantener las comunicaciones con los valerosos movimientos de la resistencia en el continente. Se formó una patrulla y fue equipada originalmente con Westland Lysander para servir precisamente en esta misión. Esta patrulla, la 419.ª, se convirtió posteriormente en la Patrulla 1419.ª y el 25 de agosto fue redesignada en Newmarker Heath como 138.° Squadron, tras haber crecido el nivel de escuadrón. Fue equipado con Armstrong Whitworth Whitley y Lysander, siendo ambos aparatos complementarios el uno del otro.

A principios de 1942 los Handley Page Halifax fueron incluidos en los efectivos del escuadrón y poco a poco fueron sustituyendo a los Whitley, aumentando el número de salidas a un promedio de 30 mensuales. Aquel año, los Lysander fueron transferidos al 161.° Squadron, y el 138.° se concentró en los Whitley y Halifax. Con esos últimos, el escuadrón se trasladó bastante lejos, llegando incluso a los estados del Báltico, así como a todos los países a lo largo del recorrido. En marzo de 1942, el escuadrón se trasladó a Temsford, que pasó a ser el cuartel general de todas las actividades de apoyo de la RAF al SOE durante el resto de la guerra. El trabajo desarrollado por el escuadrón con los Halifax cada vez fue en aumento y un gran número de pilotos polacos sirvieron con el 138.° durante esa época antes de la formación de la Patrulla 1 586.ª (Tareas Especiales), que fue una unidad formada completamente por polacos. Durante 1943 se produjo un enorme incremento de salidas a Francia con el fin de equipar a la resistencia para las actividades de los próximos años.

En diciembre de 1944 el 138.° Squadron dejó su cometido de tareas especiales para pasar a ser un escuadrón de bombardeo «en serio». A partir de entonces voló con Short Stirling Mk IV, que fue transfiriendo gradualmente de su tarea de lanzamiento de suministros a lanzamientos de bombas hasta el mes de marzo de 1945, en que se trasladó a Tuddenham, una base satélite de Mildenhall, y se reequipó con Avro Lancaster. Apenas tuvo tiempo de entrar en acción, pues la guerra europea estaba a punto de finalizar: cuando se produjo el día de la victoria en Europa, el 138.° había volado 105 salidas de bombardeo diurnas y nocturnas durante los últimos compases de la destrucción de Alemania.

El escuadrón siguió existiendo como parte del Mando de Bombardeo de la RAF de tiempos de paz, con los Lancaster, y en noviembre de 1946 se trasladó a Wyton, que fue su base en la inmediata posguerra. Desarrolló nuevas técnicas antes de equiparse un año después con Avro Lincoln. Con ellos inició de nuevo sus destacamentos a ultramar, efectuando ejercicios «Sunray» a Egipto, y trasladándose también a Adén para llevar a cabo maniobras y dar un mayor impulso a las actividades de policía en aquel rincón del mundo. Todo llegó a su fin tres años después, cuando el 1 de setiembre de 1950 el 138.° Squadron fue disuelto en Wyton.

Casi cinco años después el escuadrón se reformó el 1 de enero de 1955 en Gaydon. Escribió su propia página en la historia de la RAF al convertirse en el primer escuadrón operativo con los bombarderos «V», el primero en volar con el Vickers Valiant. Se trasladó el 6 de julio de 1955 a su base operativa de Wittering, donde estuvo muy ocupado en convertirse a sus nuevas técnicas operativas dentro del Mando de Bombardeo. La conversión incluyó una serie de despliegues en ultramar, y en octubre de 1956 el 138.° fue destacado a Malta, desde donde lanzó bombas convencionales en la desastrosa campaña de Suez. Permaneció con los Valiant en la primera línea de eficacia durante seis años más. Por entonces, el Valiant era superado por las Avro Vulcan y Handley Page Victor, y el 1 de abril de 1962 el 138.° Squadron se disolvió en Wittering.



El aparato más utilizado por el 138.° Squadron durante la II Guerra Mundial fue el Halifax, empleado en el lanzamiento de suministros a los grupos de la resistencia por toda Europa. Este aparato, el L9618 fue uno de los primeros que sirvió en estas salidas durante el año 1942.



Dos Valiant del 138.° en vuelo desde Gaydon. El 138.° fue el primero en volar el Valiant y, por tanto, la primera unidad de bombarderos «V» operativa, en beneficio de la capacidad de disuasión británica.

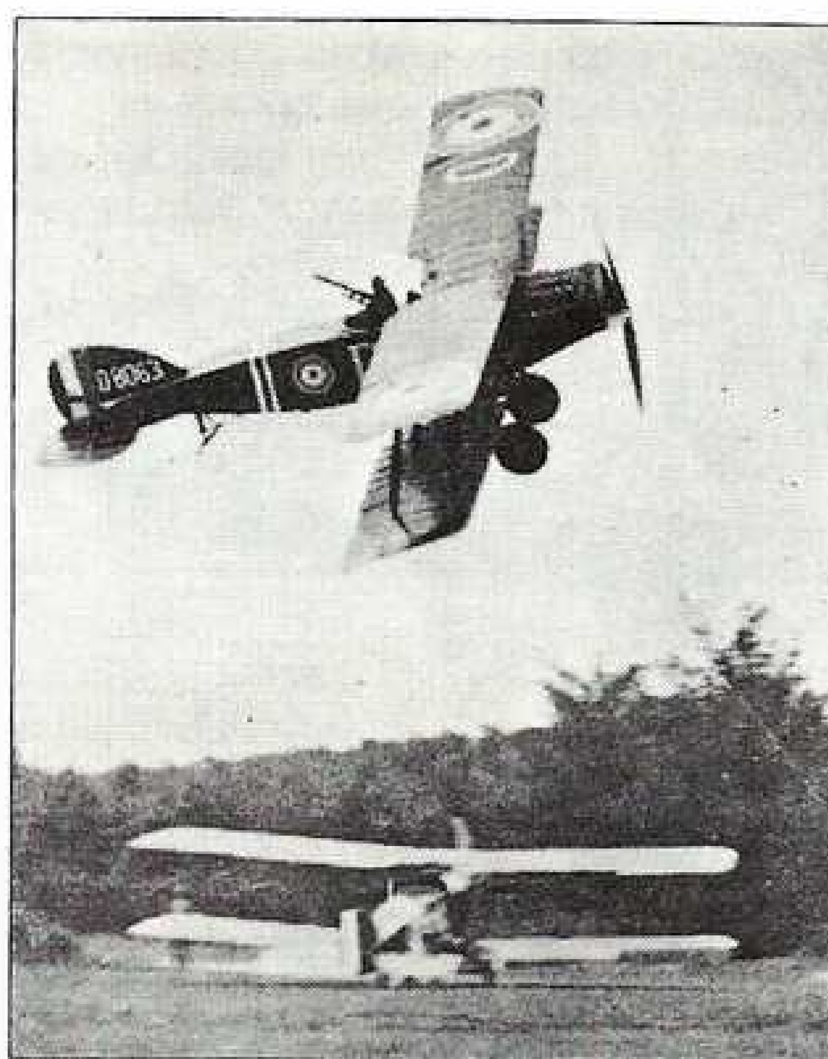
139.° Squadron



El 34.° Squadron sirvió en 1918 en el frente de Italia, utilizando RAF R.E.8, y dispuso también de una patrulla de caza y reconocimiento conocida como Patrulla Z, con Bristol F.2B Fighter. El 3 de julio de 1918, en Villaverla, esta patrulla se convirtió en el 139.° Squadron. Tras el armisticio permaneció en Italia durante cinco meses, disolviéndose finalmente en Caldiero el 7 de marzo de 1919.

El escuadrón se reformó en Wyton el 3 de setiembre de 1936, como unidad de bombardeo, y fue equipado inmediatamente con Hawker Hind. El escuadrón se preparó con gran rapidez, aprendió a conocer su nueva montura y tomó parte en los ejercicios y exhibiciones aéreas de 1937. En aquel mes de julio, siguió el ejemplo de su escuadrón hermano de Wyton, el 114.°, y se reequipó con Bristol Blenheim Mk I. Ello supuso un gran cambio y el escuadrón inició la conversión en previsión de la posible guerra. Cuando estalló la II Guerra Mundial, el escuadrón acababa de recibir al Blenheim Mk IV de morro largo, y tuvo la distinción de haber sido el escuadrón que efectuó la primera operación de la II Guerra Mundial, un vuelo de reconocimiento sobre los puertos del norte de Alemania el 3 de setiembre de 1939. A finales de diciembre se trasladó a Wyton y se unió a la Fuerza Aérea Avanzada de Interdicción en Francia.

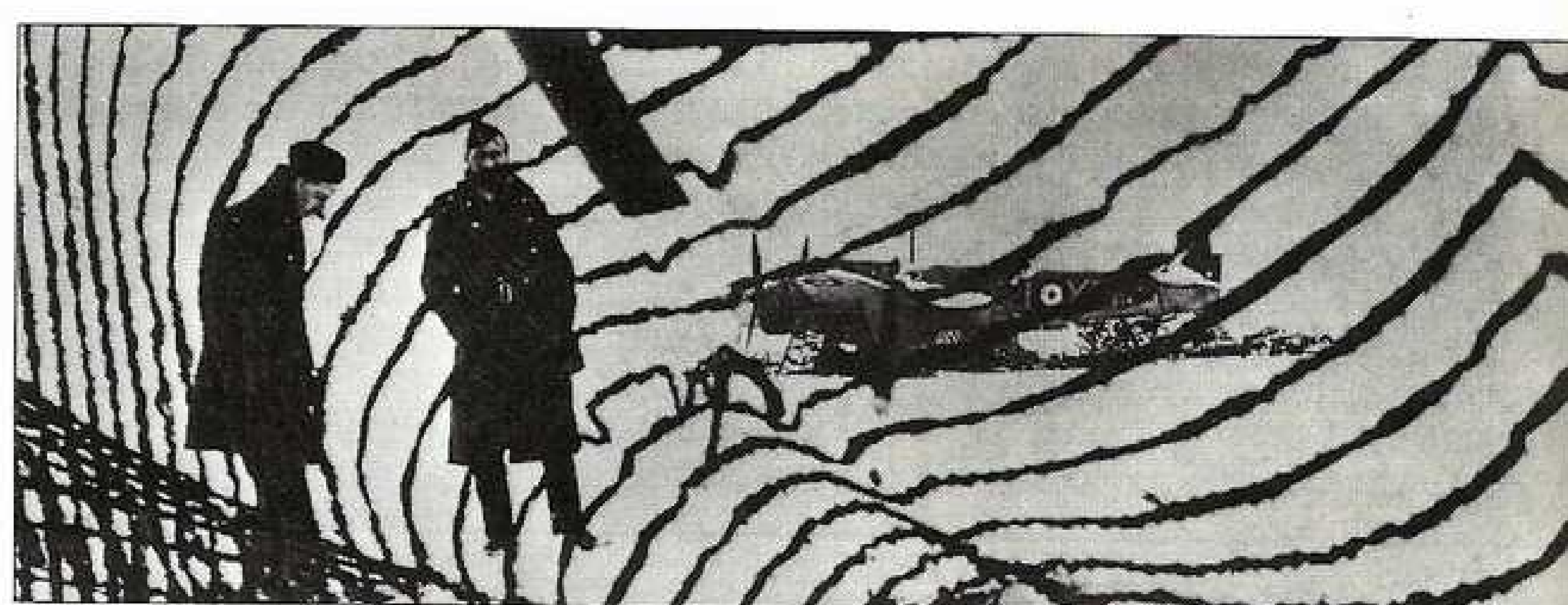
Hacia finales de mayo el 139.° había regresado a West Raynham, donde se había reequipado con nuevos aparatos y tripulaciones suplementarias. En 1941, la unidad se convirtió en el escuadrón Jamaica, pues aquella colonia había donado el dinero para la adquisición de 12 Blenheim. El 139.° continuó sus acciones en el



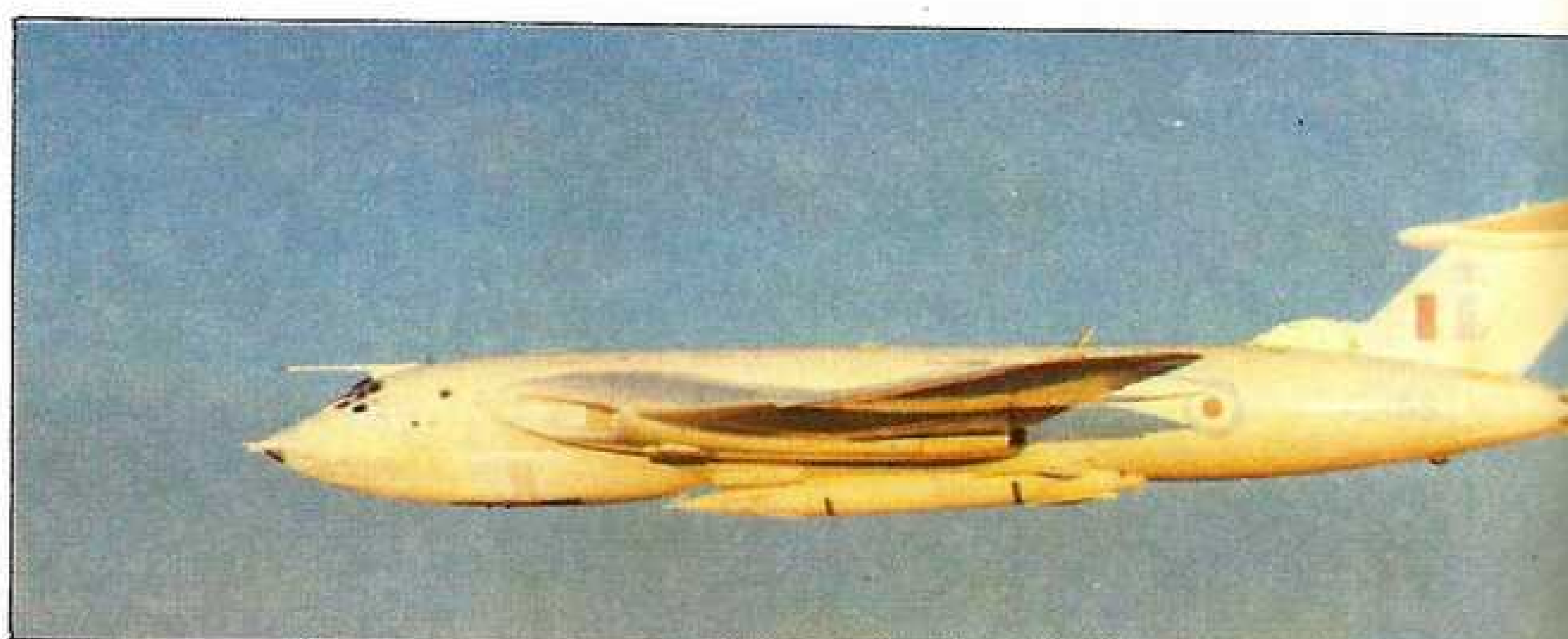
Arriba: el 139.° Squadron sirvió en la I Guerra Mundial como unidad de cazas biplazas en el frente italiano equipada con Bristol Fighter. El artillero que aparece en esta toma del D8063 no era otro que el príncipe de Gales, quien más tarde sería Eduardo VIII.

Canal y salidas, tanto diurnas como nocturnas, sobre objetivos en el cercano continente hasta finales de 1941, en que cedió sus Blenheim y se trasladó a Birmania. Se estableció en Akyab con Lockheed Hudson Mk III para servir en misiones antibuque y entró inmediatamente en acción contra los japoneses, participando también en las acciones de bombardeo. Una vez se hubo trasladado a Chittagong, continuó en la ofensiva hasta el 30 de abril de 1942, en que se disolvió al ser absorbido por el 62.° Squadron.

El 8 de junio de 1942 el escuadrón se reconstituyó en Horsham St Faith y recibió Blenheim Mk VA exclusivamente para tareas de entrenamiento, cuando se decidió que el escuadrón se convirtiera en el segundo de bombardeo equipado con el de Havilland Mosquito. Comenzó a recibir estos aparatos en setiembre de 1942 tras su traslado a Marham. Pronto pasó a ser operativo, siguiendo la primacía del 105.° Squadron y efectuando ataques diurnos a baja cota y gran velocidad sobre objetivos de precisión. El 30 de enero de 1943 el 139.° Squadron sobrevoló Berlín, tan sólo unas pocas horas después que el 105.°, alterando la rutina de la ciudad en el momento en que se suponía que los líderes nazis estaban transmitiendo sus mensajes por radio. Este tipo de operaciones continuaron durante los seis meses siguientes, y posteriormente el escuadrón fue trasladado al 9.° Group de Guía de Formaciones. Comenzó a llevar a cabo numerosas salidas nocturnas localizando objetivos para el grue-



Arriba: en diciembre de 1939 el 139.° Squadron se trasladó a Francia para unirse a las ASSF. Durante el terrible invierno de ese año, llevó a cabo patrullas de reconocimiento a lo largo de la frontera.



El 139.° Squadron (Jamaica) se reconstituyó en Wittering en 1962 como parte de las fuerzas de disuasión y estuvo equipado con Victor B.Mk 2 dotados con la bomba Blue Steel. Obsérvese los emblemas antidestello propios de los años sesenta, y el contenedor de ECM en el extremo de la cola. El color del emblema del escuadrón también fue aclarado (foto MoD).

so de las formaciones, pero también efectuó acciones con «Window» para engañar y confundir a los radares alemanes. A principios de 1944, recibió Mosquito B.Mk XIV equipados con el H2S, utilizando este radar para aumentar su precisión en la localización y señalización de objetivos. El año 1944 y los primeros meses de 1945 fueron muy intensos en actividad para el escuadrón, y sin descanso alguno, cuando aumentó la ofensiva de bombardeo contra el Tercer Reich. El final de la guerra en Europa coincidió con la estancia del escuadrón en Upwood, y el 139.° fue uno de los dos escuadrones Mosquito que permanecieron en el Mando de Bombardeo con el expreso propósito de mantener su experiencia en la localización de objetivos a baja cota. Hemswell, Coningsby, East Kirkby y de nuevo Hemswell vieron el paso de los Mosquito del escuadrón, que fueron sustituidos después por English Electric Canberra.

Durante todo aquel tiempo, el escuadrón mantuvo sus lazos de unión con Jamaica, y en 1954 trasladó sus Canberra en una misión de buena voluntad a la colonia, a las Indias Occidentales y a Canadá, recibiendo durante su gira la amistad de la ciudad de Kingston. En 1956 el escuadrón operó con Canberra B.Mk 6 en la campaña de Suez y continuó desempeñando el cometido de guía de formaciones hasta el 31 de diciembre de 1959, en que fue disuelto en Binbrook.

El segundo bombardero «V» en ser equipado con la bomba Blue Steel fue el Handley Page Victor B.Mk 2. A finales de 1961 se estableció en Wittering una Unidad de Evaluaciones Intensivas para esta versión y el 1 de febrero de 1962 esta unidad se convirtió en el 139.° Squadron. El escuadrón desarrolló durante nueve años el cometido de disuasión nuclear desde Wittering con sus Victor, con los que pasó a cometidos de baja cota en 1964. Cuando la RAF decidió enviar una delegación a las celebraciones de independencia de Jamaica en agosto de 1962 era evidente que sólo podía ir una unidad, y así fue como el escuadrón realizó de nuevo una gratificante visita a la isla, aquella vez con los Victor. El 139.° continuó en las tareas de alerta y reacción inmediata con sus Victor hasta que el cometido de disuasión nuclear fue adjudicado a los submarinos de la Royal Navy. A continuación, el 31 de diciembre de 1968, el escuadrón fue disuelto.

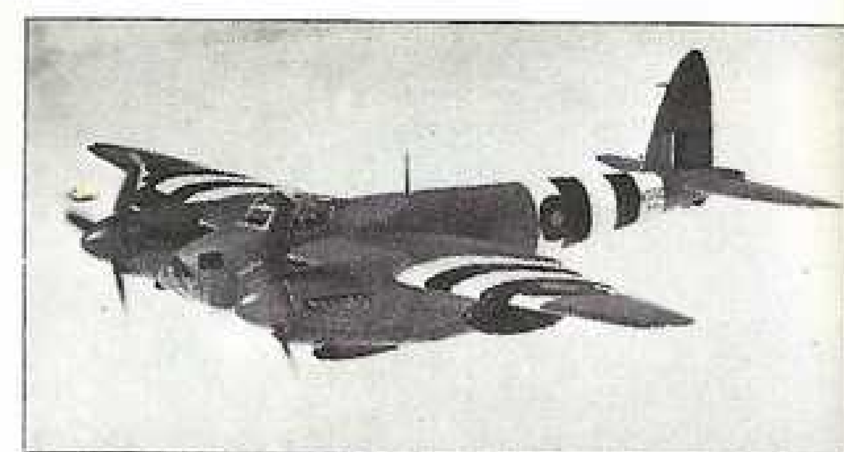
140.° Squadron



El 140.° Squadron se formó el 1 de mayo de 1918 en Biggin Hill para unirse a la creciente fuerza de defensa nacional en aquel aeródromo. Comenzó a equiparse con aparatos Bristol F.2B Fighter, pero por aquella época las incursiones aéreas sobre Gran Bretaña habían desaparecido debido a que Alemania debía concentrarse en su propia supervivencia en el continente. Es por ello que el 140.° nunca llegó a ser operativo y el 4 de julio de 1918 fue disuelto en Biggin Hill.

El 17 de setiembre de 1941, en Benson, la Patrulla 1 416.ª pasó a convertirse en el 140.° Squadron, equipado con Bristol Blenheim IV y Supermarine Spitfire Mk I dotados con cámaras, utilizados en el reconocimiento del norte de Francia. Los Blenheim actuaban de noche, mientras que los Spitfire los hacían de día. Estos últimos desarrollaron la mayor parte del trabajo, y poco a poco, el escuadrón fue mejorando su palmarés de salidas cuando se reequipó con las versiones más especializadas PR del Spitfire, particularmente la Mk IV, a principios de 1942.

Durante 1942 el escuadrón envió un destacamento a St Eval para cubrir los



Durante la II Guerra Mundial el 140.° Squadron sirvió en tareas de reconocimiento fotográfico. En 1943 pasó a formar parte de la 2.ª TAF y también participó en el Día D.

puertos franceses del Atlántico. Las salidas de los Blenheim no fueron especialmente satisfactorias y finalizaron en 1942, a pesar de que los aparatos fueron retenidos durante todo el año siguiente, en que fueron sustituidos por Lockheed Ventura, que no llevaron a cabo muchas operaciones. El escuadrón pasó a formar parte de la 34.ª Ala de la 2.ª Fuerza Aérea Táctica en 1943, dirigiendo entonces todos sus esfuerzos hacia la próxima invasión de Francia. En otoño de 1943 recibió los de Havillan Mosquito PR.Mk IX, que añadieron una nueva dimensión a las prestaciones del escuadrón, permitiendo una mayor zona de alcance; con el más moderno PR.Mk XVI, equipado con «Gee» y «Rebeca», el escuadrón fue capaz de llevar a cabo fotografías nocturnas a ciegas, pudiendo ahora operar en todotiempo. El 140.° se trasladó de Hartford Bridge a Northolt para la invasión de 1944.

El escuadrón se trasladó a Francia, estableció su base en Amiens y posteriormente, en setiembre en Bélgica, para permanecer cerca del frente. Durante todo el invierno de 1944-45, el 140.° siguió en activo. A principios de 1945 experimentó con fotografía nocturna controlada por una instalación móvil de radar, pero el proyecto necesitaba de mayor desarrollo para poder realizar todo su potencial. Una vez concluida la guerra en Europa, el 140.° Squadron ya no era necesario, por lo que fue disuelto en Fersfield el 10 de noviembre de 1945.

141.° Squadron





A mediados de los años cincuenta el 141.° Squadron operó desde Coltishall y fue uno de los pocos usuarios del caza nocturno Venom, sobre el que la unidad pintó su elegante emblema de color negro y blanco.

El 141.° Squadron se formó el 1 de enero de 1918 como unidad de la Defensa Metropolitana y se trasladó a Biggin Hill al mes siguiente. Estuvo equipado con RAF B.E.12 y B.E.12b como aviones provisionales antes de recibir el nuevo caza nocturno Sopwith Dolphin. A finales de marzo, el escuadrón, que también había volado con Sopwith Pup y RAF B.E.2, fue reequipado completamente con Bristol F.2B Fighter. Llevó a cabo evaluaciones de transmisión radiotelegráfica tierra-aire con éxito, estableciendo así bases técnicas para el futuro.

En marzo, el 141.° Squadron se trasladó a Irlanda, donde llevó a cabo patrullas durante los disturbios. Se disolvió finalmente en Baldonnel el 1 de febrero de 1920.

El escuadrón se reformó en Turnhouse el 4 de octubre de 1939 con cazas Gloster Gladiator, pero de hecho utilizó cualquier aparato disponible, incluidos los Fairey Battle y Bristol Blenheim. En abril de 1940 la situación se normalizó y el 141.° recibió algunos cazas con torreta Boulton Paul Defiant. Hubo de efectuar una rápida conversión, seguida de un traslado a West Malling y operaciones sobre el Canal en julio. En sus patrullas sobre convoyes el escuadrón entabló violentos combates con los Messerschmitt Bf 109 el 19 de julio, perdiendo seis de sus Defiant y derribando cuatro Messerschmitt. Algo similar le sucedió al primer escuadrón de Defiant, el 224.°, que había pasado por entonces a las patrullas nocturnas; así pues, el 141.° se retiró a Prestwick para servir en patrullas de convoyes. En setiembre también pasó a efectuar tareas de defensa nocturna, enviando un destacamento a Biggin Hill para tal fin. Tres noches después el escuadrón registró su primera victoria nocturna, cuando una tripulación derribó dos Heinkel He 111. La noche siguiente el escuadrón derribó un Junkers Ju 88, iniciándose así una serie de victorias; en octubre se estableció definitivamente en la base de Gatwick. El escuadrón continuó operando de noche en la zona de Londres durante los seis meses siguientes y consiguió incrementar su palmarés de éxitos a pesar de los primitivos medios de que disponía para la defensa nocturna. El escuadrón se trasladó al norte en abril de 1941 y reclamó el derribo de ocho aparatos tan sólo en el mes de mayo. En agosto, el 141.° comenzó la conversión a Bristol Beaufighter.

En junio de 1942, el 141.° regresó al sur de Gran Bretaña, e inmediatamente continuó el incremento de su palmarés; se estableció en la costa sur e inició también las salidas diurnas, provocadas por la ofensiva contra los cazabombarderos y bombarderos que atacaban las ciudades costeras, y destruyó un Dornier Do 217 sobre Bognor. Al año siguiente, el 141.° volvió a la ofensiva y empezó a efectuar más patrullas de intrusión desde Ford sobre las bases alemanas en Francia y a derribar aparatos enemigos cuando despegaban o aterrizaban. A continuación el escuadrón se trasladó a Cornualles, desde donde efectuó patrullas «Instep» desde Predannack.



En 1957 el escuadrón recibió el caza todotiempo Javelin, que utilizó en tareas de defensa. Sin embargo, sólo operó durante un año, pues fue convertido en el 41.° Squadron en enero de 1958 (foto Bruce Robertson).

En diciembre de 1943 el escuadrón fue transferido al 100.° Group del Mando de Bombardeo, el grupo que servía en la defensa de las formaciones de bombardeo y acciones de perturbación. Las incursiones también fueron parte de su cometido y el 141.° dejó caer sus bombas sobre los aeródromos de cazas alemanes en los Países Bajos, con la intención de crear estragos entre la tripulación enemiga.

Una vez concluida la guerra en Europa, el 141.° Squadron se trasladó a Little Snoring y regresó a la disciplina del Mando de Caza. Sus Mosquitos formaron parte de la defensa aérea de los tiempos de paz de Gran Bretaña y el escuadrón estableció su base con Coltishall en 1946, si bien fue transferido a Church Fenton en 1949 durante un año. Más tarde regresó a Coltishall y en 1951 se «pasó» a los reactores, desprendiéndose finalmente de los Mosquitos y sustituyéndolos por Gloster Meteor NF.Mk 11. Con ellos se incorporó a los procedimientos y tácticas que los reactores trajeron consigo. En 1955 se reequipó con de Havilland Venom NF.Mk 3 y dos años después adquirió el enorme avión subsónico Gloster Javelin FAW.Mk 4. Este gran caza de ala en delta fue el último de los aparatos del escuadrón, ya que el 16 de enero de 1958 la unidad se disolvió en Coltishall al ser redenominada 41.° Squadron.



142.° Squadron

El 142.° Squadron se formó en Ismailía, Egipto, el 2 de febrero de 1918 y fue asignado a la 40.° Ala. Fue equipado inicialmente con variantes de los RAF B.E.2 y B.E. 12, sirviendo como unidad de reconocimiento táctico para la Brigada de Palestina. Entró directamente en acción, llevando a cabo los diferentes tipos de operaciones solicitadas por el Ejército, y en junio pasó a formar parte de la 5.ª Ala. En aquella época, el 142.° volaba asimismo con los RAF R.E.8 y Armstrong Whitworth F.K.8, con los que le llegó el fin de las hostilidades. Tras el armisticio, el escuadrón se trasladó a la Zona del Canal de Egipto en noviembre y sirvió en las tareas de defensa de Suez, reequipándose gradualmente con Airco D.H.9. Permaneció en Egipto hasta el 1 de febrero de 1920, en que fue disuelto en Suez al ser redesignado 55.° Squadron.

El 142.° Squadron se reformó el 1 de junio de 1943 en Netheravon como unidad de bombardeo diurno, equipado con Hawker Hart. Se trasladó a Andover a principios de 1934 y nueve meses después fue enviado a Egipto, como parte del refuerzo en aquella zona en caso de que la crisis de Abisinia degenerara en guerra con Italia. El 142.° pasó la mayor parte del tiempo en Mersa Matruh adquiriendo experiencia en las condiciones desérticas, pero no hubo de entrar en acción y regresó a Andover en diciembre de 1936. Se reequipó con Hawker Hind y justo un año después con Fairey Battle. En setiembre de 1939 se trasladó con ellos a Francia como parte de la Advanced Air Striking Force. Durante los siete primeros meses de la II Guerra Mundial, el 142.° tan sólo llevó a cabo algunas patrullas de reconocimiento, pero el 10 de mayo de 1940 entró en acción y fue la primera unidad AASF que atacó las columnas del avance alemán en los Países Bajos. Sufrió graves pérdidas en los combates de esos días, participó en el

desastroso ataque a los puentes del Mosa, hubo de retirarse con los supervivientes a Francia y posteriormente de nuevo a Gran Bretaña en junio. El 142.° recibió más Battle y nuevas tripulaciones, y dio comienzo a los bombardeos sobre los puertos del Canal en donde se estaban concentrando las fuerzas de invasión alemanas. El Battle no resultó ser apto para los escenarios europeos, por lo que durante el invierno el escuadrón comenzó a reequiparse con Vickers Wellington y volvió a las tareas de bombardeo nocturno. Voló durante un año con el Wellington Mk II de motores Merlin, tras haberse iniciado en las operaciones en abril de 1941. A partir de entonces aportó su contribución a la lenta pero cada vez mayor ofensiva nocturna contra Alemania, desarrollando así su experiencia y encajando también su parte en pérdidas. Desde octubre de 1941 a setiembre de 1942 fue uno de los pocos escuadrones que voló en la versión Mk IV del bimotor Wellington, con Pratt & Whitney Twin Wasp. Continuó la ofensiva con estos aparatos durante la primavera y el verano del 1942, en que el 142.° recibió Wellington Mk III con mejores prestaciones. A finales de año, las tripulaciones se separaron del personal de tierra. Estos últimos se trasladaron a Kirmington y pasaron a formar parte del 166.° Squadron, mientras que los pilotos volaron sus Wellington hasta el aeródromo de Blida, Argel, como refuerzo a la presencia de las fuerzas de bombardeo en la nueva campaña en el norte de África. Voló principalmente de noche, pues las condiciones meteorológicas eran mucho mejores que las del norte de Europa, y el escuadrón pudo por tanto desarrollar una serie regular de acciones, especialmente contra los puertos de suministro del norte de África. A medida que el avance fue progresando en el verano de 1943, el escuadrón también avanzó y fue capaz de bombardear objetivos que molestaban al 8.° Ejército, que avanzaba desde Tripolitania, así como sus propios objetivos. Cuando su misión en África hubo concluido, el escuadrón pasó a ocuparse de Sicilia y posteriormente de la región central de Italia. En agosto de 1943 recibió Wellington Mk X, con los que continuó apoyando la campaña de Italia. Estableció su base en tierra firme europea, en Cerignola, en diciembre de 1943, desde donde fue capaz de alcanzar los objetivos situados en el norte de Italia, Austria y Yugoslavia. La ofensiva de bombardeo continuó siempre excepto cuando el tiempo lo impidió, lo que solía provocar la existencia de muchos aeródromos inservibles. Alrededor del otoño de 1944 actuaban ya en esa zona los bombarderos lejanos, por lo que el 142.° acabó disolviéndose en Regina el 5 de octubre de 1944.

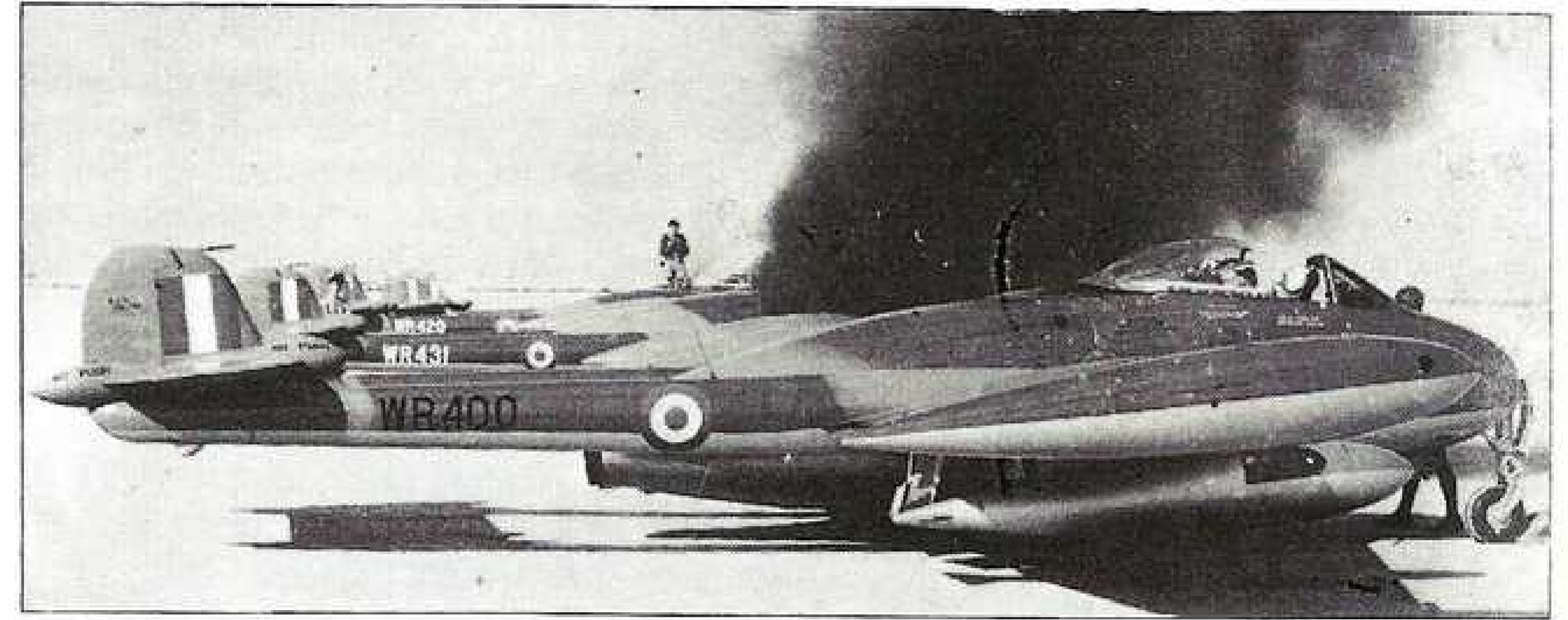
Veinte días después se formó un nuevo 142.° Squadron en Gransden Lodge, como parte del 8.° Group de Guía de Formaciones. Fue equipado con de Havilland Mosquito B.Mk 25 y formó parte de la Light Night Striking Force. Sirvió tanto en las tareas de localización de objetivos como unidad de bombardeo y pasó los seis meses siguientes bombardeando Alemania de noche. Efectuó más de 1 000 salidas operativas en aquella época, pero cuando finalizó la guerra en Europa el escuadrón ya no era necesario en los tiempos de paz, por lo que fue disuelto en Gransden Lodge el 28 de setiembre de 1945.

El escuadrón fue uno de los que tuvo una existencia de postguerra más corta, ya que fue reconstituido en Eastleigh, Nairobi, el 1 de febrero de 1959 y equipado con de Havilland Venom FB.Mk 4 como escuadrón de ataque al suelo. Fue disuelto dos meses después al ser redesignado 208.° Squadron.

El 142.° aún tuvo una última existencia, al ser reformado en Coleby Grange el 22 de julio de 1959 como unidad de misiles Thor; sirvió en la tarea de disuasión durante cuatro años, antes de ser disuelto una vez más el 24 de mayo de 1963 al ser retirados los Thor.



El K3962 fue uno de los Hawker Hart del 142.° Squadron; recibió este modelo en 1934. El 142.° mantuvo sus Hart hasta que fueron sustituidos por Hind en enero de 1937. Los Hart sirvieron brevemente en ultramar durante 1936, en que se trasladaron a Egipto.



El 142.° operó con el de Havilland Venom durante sólo dos meses, pues fue redesignado 208.° Squadron el 1 de abril de 1959. La unidad tuvo su base en Eastleigh, Nairobi, durante esa época y desempeñó cometidos de cazabombardeo (foto Jon Lake).

143.° Squadron



El 143.° Squadron fue formado en Throwley el 1 de febrero de 1918 y elegido para equiparse con el Sopwith Dolphin, el nuevo caza de la Defensa Metropolitana. Mientras éste estaba siendo evaluado, el 143.° se trasladó a Detling y comenzó a operar con los Armstrong Whitworth F.K.8, llevando a cabo sus primeras salidas en la noche del 16 al 17 de febrero de 1918 con una patrulla de dos aviones. La noche siguiente utilizó cuatro aparatos para hacer frente a una incursión sobre Londres y tres más en la siguiente ocasión (7 al 8 de marzo). El Dolphin resultó no ser muy adecuado para la caza nocturna, así que el 143.° fue reequipado con RAF S.E.5a de motor Wolseley Viper, que utilizó en la última acción sobre Londres, participando también en la destrucción de un Gotha. Los S.E.5a sufrieron muchos accidentes de noche y el escuadrón se reequipó con Sopwith Camel después del armisticio. Continuó desempeñando las tareas de defensa nacional hasta su disolución en Detling el 31 de octubre de 1919.

Cuando el 252.° Squadron abandonó Gran Bretaña para trasladarse a ultramar, en 1941, el personal que quedó en Aldergrove fue agrupado en un nuevo 143.° Squadron el 15 de junio de 1941. Inicialmente voló con Bristol Blenheim Mk IV y Bristol Beaufighter en las patrullas de convoyes, pero durante algún tiempo sirvió en el entrenamiento de pilotos para los escuadrones de Beaufighter



El 143.° fue uno de los escuadrones del Mando Costero dotado con cazas Blenheim para las tareas de patrulla costera y de convoyes. Sus aparatos llevaban las letras «HD» (foto P.H.T. Green Collection).



El escuadrón finalizó la guerra como parte integral del Ala de Interdicción de Banff del Mando Costero. Estuvo equipado con aviones Mosquito FB.Mk VI dotados de cohetes, identificables por las letras «NE». La unidad causó estragos entre los buques enemigos que navegaban a lo largo de las costas escandinavas (foto RAF Museum, Hendon).

que habían de trasladarse a ultramar. Fue transferido en octubre a las islas Shetland, donde volvió a ser completamente operativo y derribó su primer aparato, un Junkers Ju88, el 19 de octubre. A finales del año, todos sus Beaufighter fueron cedidos al 235.° Squadron y el 143.° regresó a Irlanda. Fue reducido al cuadro de mando y finalmente, el mes de abril, ya no dispuso de aparato alguno con que volar. Tras algunos traslados dentro de Gran Bretaña, se unió en setiembre de 1942 al Ala de North Coates y recibió de nuevo el Beaufighter, inicialmente con motores Merlin. Sobre el mes de marzo de 1943 se reequipó con Beaufighter con motores Hercules y pasó a ser un miembro de pleno derecho del Ala de North Coates, que estableció una nueva tradición en el Mando Costero de ataques antibuque masivos sobre convoyes alemanes, así como patrullas contra las lanchas E y R. En junio de 1943, comenzó a utilizar cohetes y dos meses después consiguió hundir dos buques con ellos. Se trasladó posteriormente a St Eval, en Cornualles, para el ataque antibuque y de submarinos emergidos, y en el golfo de Vizcaya también desarrolló numerosos ataques contra Ju 88. En febrero de 1944 regresó a North Coates y desde entonces hasta mediados de verano se ocupó de destruir las lanchas E que intentaban entrar en el Canal.

En octubre de 1944, el escuadrón voló al norte para unirse al Ala Banff, reequipándose con de Havilland Mosquito FB Mk VI, que también iban dotados con cohetes bajo las alas. El 143.° finalizó la guerra con estos aparatos. Siguiendo su instinto ofensivo, poco antes de finalizar la guerra, el 21 de abril de 1945, todavía encontró una formación de 18 aparatos alemanes, logrando derribar a nueve de ellos. También destruyó cuatro submarinos, durante las hostilidades.

Una vez concluida la guerra, el 143.° llevó a cabo salidas de descubierta naval de superficie para cubrir la gran cantidad de movimientos de aquella época. El 25 de mayo de 1945 fue disuelto en Banff al ser redesignado 14.° Squadron.

144.° Squadron



El 144.° Squadron se formó en Port Said el 20 de marzo de 1918 para servir como apoyo a las fuerzas del Ejército en Palestina como unidad de reconocimiento táctico, equipada con toda una serie de aparatos como los Martinsyde S.1, RAF B.E.2e, R.E.8 y B.E.12a. Tres meses más tarde la unidad se trasladó a Junction Station y fue reconstituida como un escuadrón de bombardeo diurno equipado con Airco D.H.9. A pesar de ser reequipado con Handley Page O/400, fue reducido al cuadro de mando a finales de diciembre, en que regresó a Gran Bretaña y fue disuelto en Ford el 4 de febrero de 1919.

El escuadrón se reformó en Bicester el 11 de enero de 1937 y recibió temporalmente los Boulton Paul Overstrand hasta la llegada de equipo más moderno. Estos biplanos fueron complementados con Avro Anson y Hawker Audax para que el escuadrón pudiera volar en Hemswell, a donde se había trasladado en febrero. Finalmente llegó su equipo definitivo en el mes de agosto de 1937, en forma de Bristol Blenheim Mk I, por lo que el escuadrón se convirtió en operativo con este aparato, efectuando su primera práctica de armamento en North Coates en abril de 1938. Formó parte entonces del 5.° Group del Mando de Bombardeo, por lo que cuando la política de la RAF requirió que este grupo debía volar en el Handley Page Hampden, el escuadrón hubo de convertirse en marzo de 1939.

El 144.° ya era operativo cuando dio comienzo la II Guerra Mundial y llevó a cabo reconocimientos armados sobre el mar del Norte durante los primeros meses de la guerra. El 29 de setiembre, en un ataque sobre destructores enemigos, cinco de los once Hampden enviados fueron dados por perdidos. En febrero de 1940 el escuadrón comenzó las salidas nocturnas sobre el Reich, con acciones «Nickel», no dejando caer nada más letal de lo que pudieran ser las hojas de propaganda. En marzo pasó a la siembra de minas alrededor de las bases navales alemanas y en mayo dio comienzo con los ataques sobre objetivos terrestres. Llevó a cabo toda una serie de acciones de bombardeo nocturno durante 1940 y 1941, a pesar de que también efectuó muchas acciones diurnas sobre el puerto de Brest.

En abril de 1942, el escuadrón se trasladó a Leuchars para una nueva tarea. Como parte del Mando Costero, aprendió el arte del torpedeo, para lo que debieron modificarse sus Hampden. Esto supuso nuevas técnicas, ataques diurnos en lugar de los nocturnos y a abaja cota contra unos objetivos muy bien defendidos. Su primera operación, del 27 de julio, no tuvo mucho éxito, ya que sólo dos de los doce torpedos se desprendieron de los aviones. El escuadrón fue destacado a Vaenga, en la Unión Soviética, en setiembre de 1942 para servir en la escolta de los convoyes del norte de la



El 144.° Squadron fue reformado durante la gran expansión de mediados de los años treinta y dotado con Hawker Audax como equipo provisional. Durante esa época (1937) también voló con el Anson (foto P.H.T. Green).



El 144.° tuvo su base en Hemswell y utilizó sus Hampden en acciones nocturnas sobre el continente. En 1942 fue transferido al Mando Costero y mantuvo sus Hampden, aunque modificados, para tareas de torpedeo.

URSS, que estaban sufriendo constantes ataques aéreos, y también se temía que los buques enemigos pudieran tomar parte. Mientras estuvo allí, el escuadrón efectuó un ataque contra las instalaciones en Alten Fjord. Su personal también enseñó a los soviéticos como volar y operar los Hampden, y en octubre regresó a Gran Bretaña, dejando los aparatos en la Unión Soviética. A su regreso, el escuadrón voló con Hampden en acciones antibuque y ataques contra el tráfico a lo largo de la costa noruega. Todo ello concluyó en enero de 1943, mientras el 144.° se convirtió al Bristol Beaufighter Mk VIC, con el que comenzó a operar en marzo y registró una notable victoria en abril, al volar un buque de 3 000 toneladas. Todo finalizó en el mes de mayo, en que el escuadrón fue enviado al norte de África. Una vez allí llevó a cabo salidas sobre las costas occidentales del Mediterráneo con gran éxito. Continuó así hasta agosto, en que el escuadrón regresó a Gran Bretaña, reconstituyéndose en Tain. Así, se reequipó con Beaufighter TF.Mk X.

En mayo de 1944, el 144.° se trasladó a Davidstow Moor, en Cornualles, desde donde voló reconocimientos armados sobre los accesos occidentales para bloquear el extremo occidental del Canal para las operaciones del Día D. Localizó a numerosos convoyes escoltados por buques de guerra, que logró atacar con éxito. En julio se trasladó a East Anglia, desde donde llevó a cabo «Gilbeys», operaciones nocturnas contra objetivos navales a cargo de Vickers Wellington equipados con radar del 415.° Squadron. Fue una misión fructífera, pues el escuadrón hundió doce buques en aquel mes e incendió a otros. Continuó en este tipo de operaciones hasta que las tropas aliadas se hubieron alejado lo suficiente de las costas holandesas para eliminar cualquier amenaza de los buques alemanes.

En setiembre de 1944 el escuadrón se trasladó de nuevo al norte para unirse al Ala de Interdicción Banff, con la que se concentró en los buques que navegaban a lo largo de las costas noruegas. Operó tanto de día como de noche, y poco a poco fue imponiéndose hasta el punto de que los objetivos fueron cada vez más escasos. El 144.° permaneció en este tipo de tareas hasta que la guerra en Europa hubo concluido. Se decidió entonces que el Mando Costero sólo mantendría una pequeña formación antibuque, por lo que el 144.° Squadron fue disuelto en Dallachy, una base satélite de Banff, el 25 de mayo de 1945.

145.° Squadron



El 15 de mayo de 1918 se formó en Aboukir, Egipto, el 145.° Squadron. Pasó a ser operativo muy pronto, aunque sólo con la mitad de los efectivos previstos, y fue dotado con RAF S.E.5a. Su tarea, en esa fase tan avanzada de la I Guerra Mundial, fue la de conservar la superioridad aérea sobre los turcos y alemanes en Siria, y la mayoría de sus salidas operativas, en setiembre de 1918, consistieron en patrullas permanentes sobre el aeródromo enemigo de Jenin para evitar el ataque de los aparatos alemanes sobre el avance de las tropas británicas. Una vez concluida la guerra, en noviembre de 1918, el escuadrón permaneció en Palestina y posteriormente en el Canal de Suez hasta el 2 de setiembre de 1919, en que fue disuelto en Suez.

Se reconstituyó en el aeródromo de Croydon el 10 de octubre de 1939 como escuadrón de caza, con un material de vuelo inicial de Bristol Blenheim Mk IF. Se convirtió con ellos a tareas tanto diurnas como nocturnas de interceptación, pero en marzo de 1940 sus aviones fueron sustituidos por Hawker Hurricane Mk I. Pasó a ser operativo en el momento en que dio comienzo la guerra en Francia, y sus pilotos se dedicaron a volar los Hurricane de repuesto de los escuadrones que había allí, generalmente apoyándolos. Hacia finales de mes se retiró a Tangmere, donde participó en las duras batallas del mes de junio sobre los convoyes del Canal. Esta tarea lo mantuvo ocupado durante los meses de julio y agosto. Seis días después el escuadrón se trasladó a Drem para disfrutar de un descanso.

El día de Año Nuevo de 1941 el escuadrón comenzó a efectuar acciones en el Canal, y después se reequipó con Supermarine Spitfire, perimero con los Mk II y posteriormente los Mk VB, en julio. Durante la primera mitad de 1941 estuvo ocupado efectuando incursiones de caza y ataques a baja cota contra objetivos de tierra franceses, conocidos como «Rhubarbs». En julio de 1941, sin embargo, se trasladó al norte, a Yorkshire, para prepararse para ultramar.

Continúa en la pág. 3932

Aviación civil

Reactores ejecutivos

El incremento de la flota de aviones de reacción para el transporte ejecutivo y corporativo ha sido uno de los factores principales de la expansión de la aviación general en los años setenta y ochenta. En la actualidad vuelan en todo el mundo unos 5 500 aviones de este tipo, algunos de ellos en trayectos intercontinentales.

A principios de los años cincuenta, el transporte comercial a reacción era una novedad; el de Havilland Comet acababa de convertirse en el primer aparato civil propulsado a reacción y el Boeing 707 entraba en servicio con los caracteres de Pan American pintados en su blanco fuselaje. Sin embargo, otras construcciones supieron ver ya en esos momentos iniciales las indudables ventajas ofrecidas por el reactor, en términos de elevada velocidad, en el campo de los enlaces militares. Los equipos de diseño de Lockheed y North American se pusieron a trabajar y concibieron respectivamente los transportes de estado mayor JetStar y Sabreliner para la US Air Force. Estos dos modelos fueron construidos atendiendo exigentes especificaciones militares, de manera que su posible aplicación en cometidos civiles fue considerada poco halagüeña a causa de los elevados costes del programa. Pero no faltó quien se diera cuenta que la velocidad y comodidad podrían interesar en ciertos aspectos de la aviación general y que quizá sería conveniente invertir en ellos, de modo que ambos aparatos comenzaron a aparecer en las flotas, dominadas por entonces por los Convair 440, Douglas DC-3 y bombarderos de émbolo de la II Guerra Mundial modificados.

En 1985, empero, la flota de reactores ejecutivos presenta ciertas diferencias con la que existió en esos primeros tiempos, cuando sólo una élite de grandes corporaciones podía permitirse semejante lujo. Las posibilidades de elección van desde reactores ligeros con una capacidad práctica de cinco pasajeros a un gran número de aparatos de aerolínea que han sido convertidos en aviones ejecutivos de largo alcance y ofrecen un elevado nivel de comodidad en trayectos como Jeddah - Londres o Nueva York - Ciudad de México. Alrededor de 30 Boeing 707 han sido convertidos para tales cometidos y en el transporte ejecutivo continental se emplean asimismo numerosos BAC One-Eleven, Boeing 727 y Boeing 737. Los más prestigiosos de todos estos aviones son quizá los dos Boeing 747SP utilizados por la patrulla real de Arabia Saudí. Esos aparatos fueron encargados por el rey Khalid, quien emitió una exigente especificación en la que se contaba un sistema especial de transmisiones que podía enlazar esos aviones con el hospital estadounidense donde se había implantado un marcapasos al monarca.

Las condiciones de mercado de los reactores ejecutivos han ido cambiando con los años y en la actualidad las mejores condiciones de venta corresponden a los aviones ejecutivos intercontinentales, en tanto que los reactores ligeros y medios se enfrentan a un mercado temporalmente saturado. Durante muchos años, el Grumman Gulfstream II (conocido popularmente como G-2) fue el Rolls-Royce de la aviación corporativa. Esa posición de privilegio comenzó a tambalearse en 1976,

Para muchas compañías, un aparato comercial convertido ofrece una manera rentable de poseer aviones ejecutivos de largo alcance. Alrededor de 42 BAC-111 vuelan actualmente en tales cometidos, ocho de ellos con matrícula saudí. Este BAC-111-401 propiedad de la Caw Corporation está matriculado en las islas Cayman (foto Austin J. Brown).





La pica canadiense en el mercado del reactor ejecutivo es el Canadair Challenger. En la fotografía está representado por el Modelo 601, la versión actualmente en producción y que incorpora aletas marginales de tecnología avanzada y motores turbofan General Electric (foto Bob A. Munro).



Competidor directo del Gulfstream III y del Canadair Challenger al máximo nivel del mercado corporativo, el Dassault Falcon 900 voló por primera vez el 21 de setiembre de 1984. Este reactor ejecutivo intercontinental está propulsado por tres turbofan Garrett TFE731-5A y se prevé que las primeras entregas de aviones de serie tengan lugar a mediados de 1986 (foto R.W. Simpson).

cuando apareció el primer Dassault-Breguet Falcon 50, y más tarde en 1978, en que alzó el vuelo el primer Canadian Challenger. El Falcon 50 era la última expresión de una gama de reactores ejecutivos que arrancó con el aparato de 8 a 10 plazas Mystère 20 (Fan Jet Falcon) de 1963. Avions Marcel Dassault tuvo un gran éxito en Estados Unidos con el Fan Jet Falcon y vendió sus aparatos a empresas tan prestigiosas como IBM, General Electric y Pepsi Cola. En Europa, el Falcon 20 fue adquirido por Fiat, Philips y Zanussi. Ante una respuesta tan favorable parecía lógico diseñar un modelo mayor y, tras construir un prototipo del agrandado Falcon 30, la compañía decidió utilizar un fuselaje de Falcon 20 algo alargado combinado con tres motores y una capacidad de combustible mucho mayor para crear el Falcon 50. Respaldado por la reputación y fiabilidad de su antecesor, el Falcon 50 ha alcanzado una producción superior a los 140 ejemplares, de los que dos terceras partes se han vendido en Estados Unidos.

El silencioso Challenger

El CL-600 Challenger, de la empresa estatal Canadair, emana de un diseño de William P. Lear, el creador del Learjet. Su forma ha cambiado a medida que progresaba el desarrollo y hoy es un maduro reactor de fuselaje ancho propulsado por un par de turbofan Avco Lycoming ALF 502. Responde en gran medida al concepto del avión «buen vecino», con motores muy silenciosos para adaptarse a las reglamentaciones de controles acústicos en todos los aeropuertos del mundo. Muchos usuarios del Challenger operan desde aeropuertos tales como White Plains y Teterborough en el estado de Nueva Jersey, en el que existen férreas disposiciones en cuanto a ruidos; las prestaciones de este aparato han espoleado a usuarios de viejos reactores ejecutivos a modificar sus aviones con los nuevos motores o *kits* básicos de conversión para adaptarse mejor a las leyes ambientales. El Challenger estuvo disponible en dos versiones: la CL-600 básica y la CL-601 de largo alcance, que puede identificarse fácilmente por las aletas marginales Whitcomb. Los motores del CL-601 son General Electric (turbofan CF 34) y el éxito más reciente de este modelo ha sido un pedido por siete ejemplares cursado por el gobierno de la República Federal Alemana, que necesita remplazar su flota de caducos Lockheed JetStar y HFB Hansa.

Sin embargo, para muchos hombres de empresa no existe alternativa para el Gulfstream. Diseñado por la Grumman Aerospace como versión de reacción de su vendido modelo a turbohélice Gulfstream I, el G-2 es el reactor ejecutivo más difundido, con unos 400 ejemplares en vuelo. De hecho, 135 de estos aviones son de la actual versión Gulfstream III, que está dotada con un morro más aerodinámico y nuevas alas equipadas con aletas marginales, junto con turbofan Rolls-Royce Spey modificados. Grumman vendió su diseño a la

Construido por la Gulfstream Aerospace de Savannah (Georgia), el Gulfstream III está considerado la máxima expresión del reactor corporativo y es utilizado por empresas como Shell, Coca Cola y Honeywell. Este ejemplar es uno de los nueve pertenecientes a Saudia y utilizados como transportes VIP para la familia real saudí (foto Editions JP).





Dassault-Breguet construye el Falcon 20 desde 1965. El Falcon se halla en servicio en 33 países, de los que Canadá, Francia, España, Irán, Bélgica y Australia los emplean en cometidos militares. El actual Falcon 200 presenta un interior con nueve asientos y está propulsado por un par de turbofan Garrett ATF3-6A-4C (foto Bob A. Munro).



El producto más relevante de la Gates Learjet Corporation es el Modelo 55 Longhorn, que tiene una capacidad máxima para 11 pasajeros además de los dos tripulantes y es fácilmente identificable por sus dos prominentes aletas marginales. El 80% de los Modelo 55 construidos vuelan en la actualidad en Estados Unidos (foto Gates Learjet Corporation).



Con capacidad para siete o nueve plazas, el Cessna Citation I es uno de los reactores ligeros ejecutivos más populares, está propulsado por dos turbofan Pratt & Whitney Canada JT15D-1B y una de sus versiones está certificada para operar con un único piloto. La variante alargada Citation II tiene capacidad para un pasajero adicional (foto Cessna).

American Jet Industries en 1978. Esta compañía se convirtió en la Gulfstream American Corporation (más tarde, Gulfstream Aerospace) y siguió con la construcción y desarrollo del G-1159A con mejoras progresivas. Los Gulfstream II pueden ser convertidos en los más eficientes Gulfstream IIB mediante la adición de la moderna ala Mark III y, de hecho, ello ha sido una práctica bastante común. La última versión de esta importante gama de aviones es el Gulfstream IV, que fue anunciado a comienzos de 1983 y que ya ha atraído 70 pedidos a pesar de que los primeros ejemplares no estarán disponibles para su entrega hasta finales de 1986. El Gulfstream IV puede ser equipado con un par de turbofan Rolls-Royce Tay y puede tener un alcance de 6 900 km y una velocidad de crucero de Mach 0,80. Ello le proporciona una autonomía de nueve horas; el Gulfstream IV tendrá un excelente nivel de acabados interiores y los más recientes sistemas de dirección de vuelo electrónicos y computerizados.

Nuevo Falcon

El nuevo competidor en el campo de los reactores pesados puede ser el reciente Falcon 900, que fue desvelado por Dassault en una ceremonia celebrada en mayo de 1984. Mayor que el Falcon 50, el nuevo avión presenta fuselaje ancho y muchas ventanillas de pasaje. En su configuración de alta densidad, el Falcon 900 puede ser equipado con una cabina delantera para 12 plazas y una trasera con cuatro sillones. Está previsto que muchos ejemplares se entreguen con 12 a 15 asientos, en tanto que se esperan obtener bajos niveles acústicos gracias a los tres turbofan Garrett TFE731 que monta. Sin lugar a dudas, el Falcon 900 será un duro competidor en el sector durante la segunda mitad de los años ochenta.

Los modelos de tamaño medio con reactores puros y turbofan han sido más sensibles frente a la recesión mundial de 1973 a 1983. Los aviones más viejos, esto es, los Falcon 20, British Aerospace BAe 125, IAI-1124 Westwind y Sabreliner (construido este último de forma sucesiva por North American, North American Rockwell y la Rockwell Sabreliner Division), han experimentado un descenso del volumen de ventas en el mercado principal, Estados Unidos, y las empresas se han visto obligadas a reconsiderar sus sistemas de manufactura para adaptarse a los requerimientos más dispares y cambiantes. Gates Learjet y Cessna se han convertido en los nuevos competidores de este sector con sus respectivos Learjet Modelo 55 y Citation III, pero por el momento parece que su volumen de ventas ha fallado y se están entregando menos aviones de los previstos. Por desgracia, unas transacciones saludables son imprescindibles para cualquier compañía que quiera triunfar en el mercado estadounidense. Cessna ha entregado alrededor de 54 Citation III (51 en EE UU) y necesita muchas más ventas si quiere imponer su producto, pese a que entre sus primeros clientes han figurado empresas como Conoco y la Sperry Corporation.

Numéricamente, el British Aerospace BAe 125 (y sus predecesores de Havilland/Hawker Siddeley) forma parte sustancial de la flota de reactores medios. Hay actualmente en servi-

El modelo 1124 Westwind es construido por Israel Aircraft Industries y deriva del diseño Aero Commander Jet Commander, que fue vendido por North American Aviation a la compañía israelí en setiembre de 1967. El modelo actual es el Westwind II y presenta aletas en los depósitos marginales alares (foto Israel Aircraft Industries).





El HS.125 original, diseñado por de Havilland, voló por primera vez en agosto de 1962 y, una vez que se hubiese vendido un número considerable de ejemplares en Estados Unidos y Europa, fue mejorado con turbofan Garrett TFE731 y se convirtió en el HS.125-700. La versión más reciente, la BAe. 125-800 (en la fotografía), presenta un ala mayor, la proa alargada, la sección trasera del fuselaje ampliada y un interior modernizado (foto Bob A. Munro).



Desarrollo de la serie IAI Westwind, el Astra voló por primera vez en marzo de 1984. Su principal diferencia reside en el ala, que incorpora un perfil de nuevo diseño, es de implantación baja y presenta flecha positiva. Su capacidad máxima es de nueve pasajeros y dos pilotos (foto R.W. Simpson).

cio unos 500 ejemplares, de los más del 40% son Modelos 700 y 800 con motores turbofan. El Modelo 800, el más reciente, representa una importante mejora sobre tipos anteriores, con su ala de nuevo diseño, su proa de perfil reformado, sus turbofan TFE731-5 y el atractivo de su alcance VFR de 4 800 km, que ha sido posible gracias al rediseño de la forma trasera del fuselaje.

Es en el campo de los reactores ligeros donde existe la mayor competencia. Uno de los primeros modelos de la especialidad fue el Learjet 23, que voló en octubre de 1963 y se ha ganado una buena reputación como veloz transporte ejecutivo. En la actualidad hay más de 1 200 ejemplares del Learjet en servicio y este total comprende buen número de los aviones de las primeras series, aunque muchos de ellos han tenido que se retirados debido a que las prestaciones de su ala original hacían que su explotación resultase antieconómica. El énfasis puesto en la reducción de ruidos ha tenido también su impacto en la serie Learjet, que pasó de los Modelos 24 y 25 con motores de turborreacción al Modelo 35 y a su hermano de largo alcance, el Modelo 36, propulsados por el turbofan TFE731.

En términos cuantitativos, los Citation I y II de Cessna ocupan la segunda plaza detrás de los Learjet. Con una capacidad respectiva de siete y diez pasajeros, estos aviones son algo más lentos que los Learjet pero, en cambio, sus cabinas son algo mayores. Asimismo, existen versiones especiales aprobadas para un solo piloto, lo que resulta muy atractivo para aquellos usuarios que no pueden mantener una amplia plantilla de personal de vuelo. Sus turbofan Pratt & Whitney Canada JT15D hacen de los Citation muy silenciosos en las maniobras de aproximación y despegue; además de las ventas civiles se han producido también algunas a organismos militares. Dassault compite también en este sector, con su Falcon 10, en tanto que una aparición reciente es el Diamond IA que, producido por la reputada firma japonesa Mitsubishi, espera conseguir su parcela del mercado entre los usuarios de su turbohélice MU-2.

Algunos modelos de reactores ejecutivos han desaparecido con el paso de los años, pero entre los que siguen en producción se hallan aún los Aero Commander Jet Commander (representado por los Westwind y Astra de Israel Aircraft Industries), Sabreliner, JetStar y HFB 320 Hansa.

La compañía japonesa Mitsubishi construyó el avión ejecutivo a turbohélice MU-2 durante años. El nuevo modelo a turbofan MU-300 Diamond I apareció en 1982 como competidor directo del Cessna Citation. Los componentes principales de la célula son construidos en Japón y montados en la factoría de Mitsubishi en San Angelo, Texas (foto R.W. Simpson).



North American Vigilante

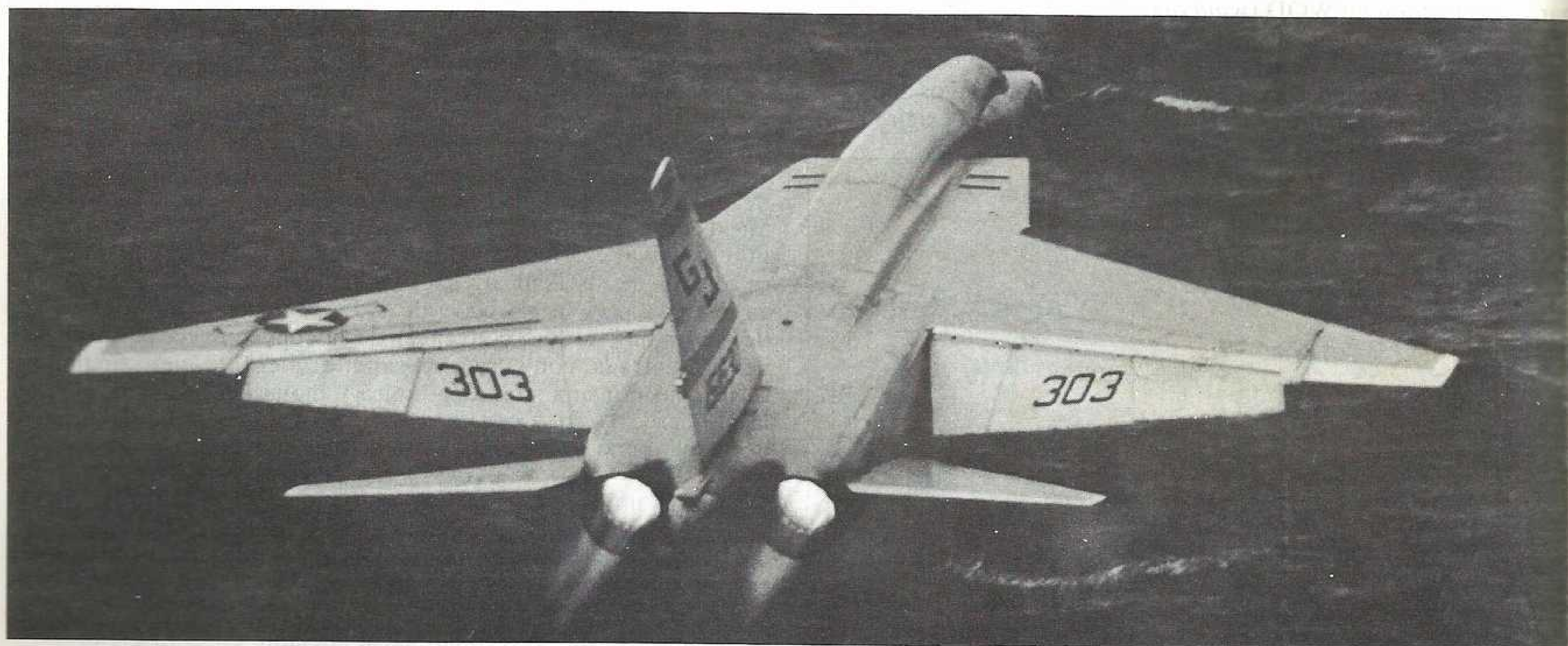
El Vigilante, un avión poco popular, introdujo probablemente más innovaciones de diseño que cualquier otra aeronave hasta entonces. Más aún, su capacidad operativa era tal, si bien en un cometido muy diferente al previsto en origen, que su retirada ha creado un vacío que la US Navy se ve incapaz de llenar.

En 1964, una nota de prensa describía un nuevo avión de ataque táctico enumerando las siguientes características, innovadoras para la época: una menuda ala de elevada carga equipada con poderosos flaps soplados; la eliminación de los alerones, pues el control de alabeo se conseguía mediante estabilizadores diferenciales (denominados en inglés *tailerons* o *stabilators*; una deriva móvil de una sola pieza, sin timón de dirección; tomas de aire de los motores totalmente variables, ajustables tanto en perfil como en superficie de acuerdo con los distintos números de Mach; bodega de armas en el interior de un estilizado fuselaje concebido para Mach 2; y una combinación de radar y sistemas de navegación inercial. De hecho, cada una de esas características aparecían en cada uno de los nuevos Vigilante, modelo que entró en servicio en 1958; otras cualidades, no mencionadas en el informe, eran revestimientos alares mecanizados a partir de láminas de aluminio al litio, una sonda de recepción de carburante en vuelo que se escamoteaba en la sección delantera del fuselaje, el empleo de nitrógeno puro en vez de los sistemas hidráulicos clásicos en algunas de las partes sometidas a mayores cargas térmicas, cuadernas principales a base de aleaciones de titanio, sistemas eléctricos de corriente alterna en paralelo y perfecta sincronización, oxígeno líquido en vez de gaseoso para la tripulación (que se acomodaba en asientos lanzables asistidos por cohetes), un enorme parabrisas de una pieza y a prueba de pájaros, construido de fibras acrílicas reforzadas, controles de vuelo eléctricos computerizados e, incluso, revestimiento de oro de los compartimientos de los motores para reflejar el calor.

Para que todo eso fuese más difícil aún, esa concentración de alta tecnología debía volar a Mach 2, ser lanzada mediante catapulta, soportar violentos apontajes en portaviones y ser parcialmente plegable para facilitar su estacionamiento a bordo. Todavía hoy, si se pregunta a diseñadores aeronáuticos de primera fila cuál sería la característica del A-5 que más destacarían, muy pocos de ellos no habrán oído hablar nunca de este aparato.

Este avanzado avión, que introdujo tantas características que más tarde se aceptaron como normales, resulta más sorprendente por el hecho de que fue concebido para volar a plena potencia a Mach 0,98 al nivel del mar a fin de evitar la detección radárica. Se hizo incapié en limitar al mínimo el área de eco radar; aunque por entonces todavía no habían sido definidas las técnicas *stealth*, el

Las llamaradas provenientes de los posquemadores contrastan con las aguas del Atlántico cuando el BuAer 151630 es catapultado desde el USS *Enterprise*, en plena época dorada del Vigilante. Encuadrado en el escuadrón de entrenamiento RVAH-3, este avión presenta los flaps calados en actitud de despegue, los estabilizadores «todo avante» y la palanca de mando algo a la izquierda (véase el deflector de babor ligeramente levantado).





Este avión es el A-5A BuAer 148925 a comienzos de su carrera operativa, en el verano de 1962, cuando el primer escuadrón declarado operacional con el Vigilante embarcó a bordo del también reciente portaviones nuclear USS *Enterprise*. Aunque muy complejo, este modelo era más simple que el RA-5C.

equipo de diseño comprendió ya en 1954 que no era tan importante la velocidad como la capacidad de atacar sin ser detectado, lo que resultó en un área frontal mínima y en un ala extremadamente menuda. Ello era absolutamente correcto, y el equipo que llegó a esa conclusión estaba encabezado por Frank G. Compton, director de diseño preliminar de la gran División Columbus de North American Aviation Inc.

Columbus había sido antes una factoría de Curtiss. Cuando se produjo el colapso de la en tiempos altiva compañía, esas instalaciones fueron adquiridas por NAA y usadas como maternidad de sus programas para la US Navy, tales como el entrenador T-28B, el cisterna y avión de ataque a reacción y émbolo AJ Savage, la familia de cazas de alas en flecha FT Fury y el entrenador a reacción T2J Buckeye, así como segunda fuente de producción del F-100 y de otros proyectos. Dice mucho de la previsión de la compañía que en 1954 decidiese embarcarse por su cuenta en un proyecto totalmente nuevo que le ayudaría a pagar los jornales 10 años más tarde.

Este proyecto fue denominado Napaw (por *North American general-purpose attack weapon*). La idea básica era que el avanzado soplado de los flaps, siguiendo los principios que acababa de formular John D. Attinello, de la US Navy, permitiría que un ala muy pequeña diese tanta sustentación a baja velocidad como una más grande; para el ataque transónico a baja cota el ala debía ser lo menor posible si no se quería que los ojos de los tripulantes entrasen en resonancia debido al violento bataneo. En Gran Bretaña ese concepto básico fue aceptado por la Royal Navy y dio lugar al fabuloso Blackburn Buccaneer (que, si recibiese aviónica puesta al día, sería aún uno de los mejores aviones de ataque del mundo). Pero el equipo de Compton tuvo menos suerte. Del mismo modo que la RAF postergó el Buccaneer considerándolo «lento» y acabó rechazándolo aduciendo que no podía hacer frente a una serie de exigencias irrelevantes, la US Navy insistió en varias prestaciones adicionales que perjudicaron el potencial del Nagpaw, lo demoraron y duplicaron su coste.

Algunas de esas demandas podían satisfacerse con facilidad, pero había dos totalmente incompatibles con los fundamentos del diseño original: que el avión fuese capaz de volar a Mach 2 (dos veces la velocidad del sonido, o 2 124 km/h) y que pudiese despegar y apontar con un WOD (*wind over the deck*, o viento en cubierta) cero. Alzar el vuelo a plena carga ya es de por sí un requerimiento exigente, pero lo pedido resultaba ridículo: lo normal en un portaviones es que navegue a barlovento y así sume unos 30 nudos al viento que casi siempre existe en mar abierto. Así, exigir WOD cero significaba que el buque navegase a sotavento. Por supuesto, ello supone que Compton hubo de aumentar la carga del ala hasta los 732 kg/m^2 y utilizar un ala en sí mucho mayor, lo que a su vez incrementaba el área de eco radar y conseguía que la tripulación sufriese más de lo debido en las misiones de ataque a baja cota. Desde luego, como Mach 2 sólo era posible a alta cota, donde el avión era más vulnerable a los misiles, no se ganaba nada y sí se perdía mucho, debido a que la velocidad al nivel del mar decreció por debajo del Mach 0,98 previsto en origen.



El BuAer 147850 fue el primer ejemplar del segundo lote de aviones A-5A Vigilante, entregado a la US Navy en junio de 1961 (el mes en que comenzaron las entregas a la primera unidad de combate, el escuadrón VAH-7). Su carga ofensiva consiste en doce bombas Mk 83.

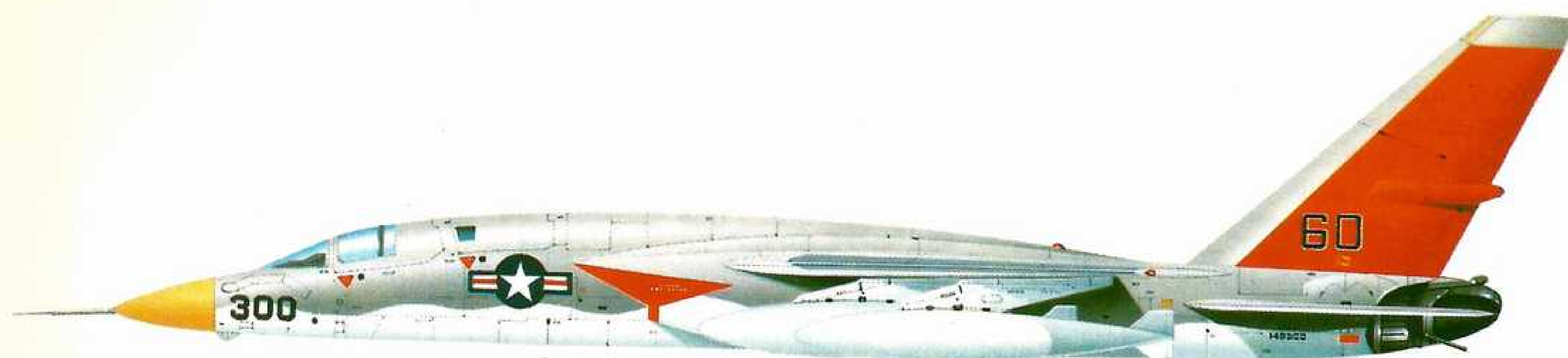
Ante tales perspectivas la mejor opción podía ser el ala de geometría variable, pero por entonces ello todavía estaba en estado embrionario y apenas el Grumman XF10F acababa de persuadir a la US Navy de que el concepto no era descabellado. La única alternativa era que el ala fuese un 50% mayor, y el proyecto NA-233 arrancó en base a una superficie de 65 m^2. Por supuesto, esa ala era también muy avanzada. Los revestimientos mecanizados ya referidos, en una especie de aleación con litio, comenzaba a aplicarse en algunos aparatos comerciales. El ala era especialmente delgada, con un espesor relativo del 3,5%. La totalidad de la caja alar era un depósito integral de carburante hasta la línea de plegado. A fin de lograr alta sustentación, el borde de ataque descendía hidráulicamente, en lo que hoy podría llamarse deformación geométrica variable, y operaba en conjunción con el soplado de los flaps. Tras cuidadosas pruebas de núnel se decidió usar los *tailerons* sólo para la compensación de alabeo y dejar el control de éste en manos de poderosos deflectores aerodinámicos (*spoilers*) alares. Éstos se agrupaban en secciones internas, centrales y externas y podían articularse en su sección delantera o trasera de modo que, con sus superficies de extradós e intradós abiertas, el aire fluyese hacia arriba en el ala que descendía y hacia abajo en la que ascendía.

El fuselaje

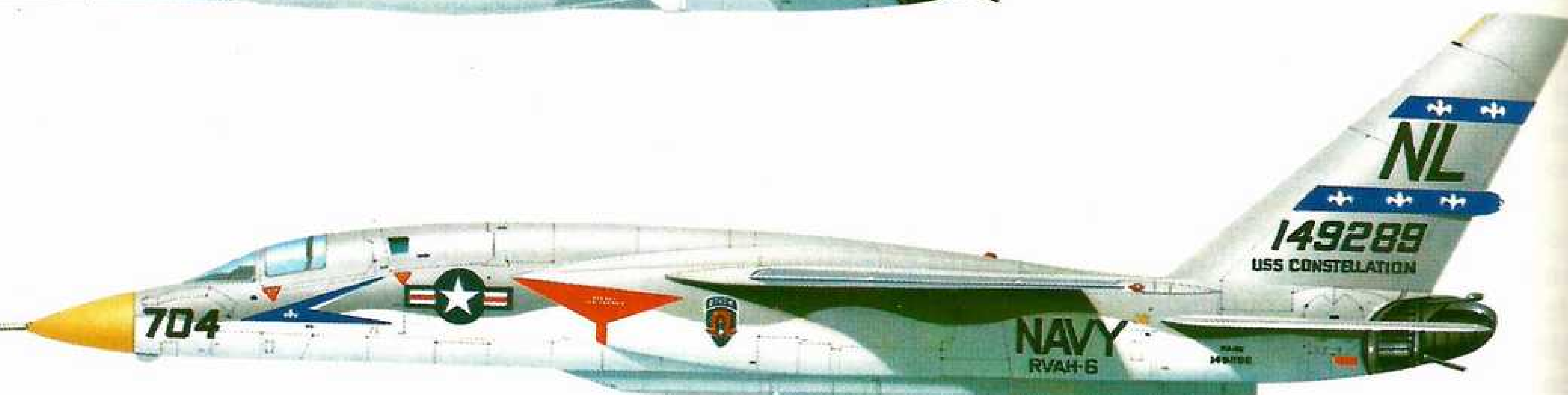
Aunque hoy podría parecer normal, el fuselaje era todo un pionero en esos momentos. Por primera vez un fuselaje estilizado se convertía de pronto en una gigantesca caja rectangular, con sus superficies superiores, inferiores y laterales planas, mucho más ancho que alto. Ello se debía a la distancia entre ambos motores, con carburante en el espacio intermedio. También las tomas de aire eran harto raras, pues estaban conformadas para conseguir la mayor eficiencia supersónica, con rampas traseras y delanteras situables hidráulicamente a fin de controlar el perfil interno y la superficie de admisión, todo ello de acuerdo con un ordenador y numerosos orificios y rejillas de purga de aire. El motor elegido era el fabuloso General Electric J79, un turborreactor de estátor variable y un solo eje que era tan innovador como la misma célula.

La cola fue en origen también sorprendente pues, a fin de respetar los límites de altura en los hangares de los portaviones, fue de tipo bideriva, con las superficies inclinadas hacia afuera y muy parecida a la de los Tomcat y Hornet actuales. Esa configuración fue ya excesiva para la US Navy de 1955. A regañadientes, el equipo de Columbus se dejó convencer de la conveniencia de una única deriva centrada, con la sección superior plegable, pero finalmente se decidió por una superficie única y móvil (que apenas se había usado desde 1920). Los enormes estabilizadores tenían una flecha de 45° y, como se ha dicho, su control era eléctrico, con reversión mecánica.

Las tres unidades del tren de aterrizaje, fabricadas por Bendix, eran de diseño sencillo, con patas y ruedas únicas capaces de soportar apontajes con un peso de 22 680 kg a la misma velocidad vertical que si el avión cayese de la tercera planta de un edificio. La US Steel consiguió una aleación especialmente resistente para esos aterrizadores, que se retraían hacia adelante en el fuselaje.



El Vigilante n.º 149300 fue aprobado como un A3J-1, comenzó a ser construido como el primer A3J-2 y fue completado como el primero de los seis YA-5C. No llegó a ser entregado a ninguna unidad operativa y fue conservado como avión de evaluación.



Este RA-5C pertenecía al Escuadrón de Reconocimiento y Ataque Pesado Seis «Fleurs», llamado así por las flores de lis de su insignia. El código NL de la Flota del Pacífico correspondió a la CVW-15 del USS *Coral Sea* antes de ser transferido al *Constellation*.

No menos extraño era el armamento, pues la US Navy había requerido que el NA-233 lanzase bombas nucleares desde gran altitud. En 1955 las armas nucleares eran mucho más manejables, pero la apertura de las puertas de la bodega de armas a Mach 2 era bastante difícil, como demostraron las pruebas en túnel. Tras muchas consideraciones, los ingenieros de Compton concibieron un sistema realmente nuevo. Entre los motores existía un espacio cuya anchura y altura eran las ideales para un arma nuclear B28 (redenominada más tarde B27 o B43), y su longitud era el doble de la requerida. Concluyeron que la mejor manera de lanzar la bomba era hacia atrás, a través de un agujero central entre los motores. Tras varias pruebas en túnel, el avión fue diseñado de modo que la sección trasera del fuselaje comprendiera tres largos tubos. En los de la derecha y la izquierda se hallaban los largos motores con poscombustión, mientras que en el central se hallaba la bomba, unida a dos depósitos tubulares de carburante que formaban un enorme cilindro de más de 9 m de longitud. Para cargar el conjunto se desmontaba del vientre del avión un panel no estructural de 4,27 m. En primer lugar se izaba al avión uno de los depósitos de 1 116 litros, se alineaba con una guía horizontal y se introducía hacia el interior del fuselaje. A continuación venía el segundo depósito, que se unía al primero y se conectaban sus respectivas tuberías de trasvase de carburante. En tercer lugar se colocaba la bomba, unida al segundo depósito. Ese conjunto, que pesaba 2 700 kg, se liberaba para que discurriese por la guía, los depósitos se conectaban al sistema del avión, se fijaban para impedir que se moviesen hasta el momento de ser lanzados, lo que tenía lugar mediante un poderoso sistema de catapulta accionado por un cartucho de propergol sólido.

Lo dicho hasta ahora sólo hacía mención a la tecnología superficial del NA-233, pero es imposible no mencionar el sistema maestro de aviónica de navegación y bombardeo. Denominado ASB-12, había sido diseñado por la división Autonetics de NAA, con base en Los Angeles y dedicada (al igual que otra división, Rocketdyne) al rentable negocio de los misiles de largo alcance. El mayor programa de NAA en ese momento era el SM-64 Navaho, un colosal misil hipersónico de crucero. El desarrollo de los controles de vuelo y los sistemas de navegación de este misil hacían que el nuevo avión de ataque de la US Navy pareciese fácil y, de hecho, el Navaho sirvió para apuntalar en gran medida el principal subsistema del ASB-12, que fue denominado REINS (Radar-Equiped Inertial Navigation System). Nunca había volado nada similar y el único sistema inercial por entonces en el aire era un equipo totalmente experimental instalado en un DC-3 de Autonetics. La GD Electronics suministró el radar principal de proa, que para su entretenimiento descendía del avión, en tanto que el largo radomo y la sonda pitot se plegaban hacia arriba para facilitar el estacionamiento del avión en los portaviones.

Pese al trabajo necesario para desarrollar tantos componentes avanzados, el primer YA3J-1 estuvo listo en menos de dos años. Su salida de factoría tuvo lugar el 16 de mayo de 1958, en una ceremonia en la que fue bautizado Vigilante. Dick Wenzell efectuó el pri-

El BuAer 156609 pertenecía al quinto y último lote de aviones encargados como A-5C pero completados como RA-5C. Era el aparato del oficial al mando del RVAH-3 «Dragons», el escuadrón de entrenamiento del Ala de Ataque y Reconocimiento Uno, basada en Cayo Hueso (Florida). En la fotografía aparece en el transcurso de una misión de reconocimiento a cota media sobre tierra firme (foto US Navy).



mer vuelo el 31 de agosto de ese año y, aparte de algunos problemas con los sistemas, el programa de ensayos en vuelo fue un éxito. Los principales inconvenientes residían en la escasa fiabilidad de los subsistemas REINS y en la renuencia del susbsistema de armamento a funcionar correctamente. El primer lanzamiento simulado tuvo lugar en octubre de 1958 y fue el comienzo de un problemático programa que varias veces estuvo a punto de ocasionar la pérdida de algún avión. La idea era que los dos depósitos cilíndricos en tándem se vaciasen durante la primera parte de la misión, lo que ayudaría a compensar el avión para Mach 2. En el momento exacto el sistema ASB-12 desprendería el cono de cola del avión y expulsaría el conjunto en tándem, que saldría por popa como un gigantesco torpedo estabilizado por los dos depósitos.

Pero lo que fue más serio para NAA, la US Navy comenzó a reconsiderar ya en 1957 si realmente necesitaba capacidad nuclear embarcada. Garrison Norton, subsecretario de Marina, era el líder de los «antis» y, tras conseguir que se desmantelase la flota de Douglas Skywarrior, la emprendió contra el Vigilante (en un momento en que la US Navy estaba desarrollando urgentemente misiles estratégicos lanzados desde submarinos). Todo acabó en que la US Navy autorizó a NAA a poner en producción el A3J por el hecho de que podía realizar misiones de ataque a baja cota con armas convencionales: ése había sido el cometido orginario del Nagpaw, entorpecido por su pretendido papel de ataque nuclear a Mach 2.

NAA era consciente del espléndido interceptador de largo alcance que el Vigilante podía ser, pues sólo necesitaba refuerzos para cargas de 6g y la modificación de las armas y el radar. El 13 de diciembre de 1960 la compañía estibó 1 000 kg de carga útil en un Vigilante de serie que realizó una trepada pronunciada hasta 27 874 m y estableció fácilmente un récord mundial. Las propuestas enviadas a la USAF comprendían ocho versiones del NAA Retaliator, con varios misiles internos y externos y algunas con un cohete de propergol líquido Rocketdyne XLR46-2 entre las toberas de los J79. Una propuesta de 1962 estuvo a punto de ser aceptada; de haber sido así, ello hubiese evitado el problema de los elevados costes del Vigilante resultantes de las cortas series producidas.

El modelo A3J-1 original, rebautizado A-5A en 1962, totalizó 57 ejemplares, entregados en dos años a partir de junio de 1961. El Escuadrón de Ataque Pesado Siete (VAH-7) descubrió en el A-5A un avión complejo y difícil de pilotar a baja velocidad pero, por lo demás, una formidable plataforma de ataque. Propulsado por motores de 7 480 kg de empuje, el A-5A podía repostar a otros aviones, tenía asientos cero-cero y despegaba con pesos de 25 400 kg. Los primeros Vigilante, que fueron probados a bordo del USS *Saratoga* en julio de 1960, embarcaron en el USS *Enterprise* para su primer y satisfactorio despliegue con los buques de la flota.

Configuración de reconocimiento

NAA dio un importante paso adelante cuando la US Navy relajó su absurda exigencia del WOD cero. En vez de recortar el ala hasta el tamaño requerido para el ataque a baja cota, cometido que iba a corresponder al A-6, la compañía le instaló flaps mayores y modificó el sistema de soplado y los bordes de ataque abatibles. Unido todo ello a motores J79-8 y J79-10 de 8 119 kg de empuje, fue



Esta fotografía fue tomada —posiblemente en Cecil Field (Florida)— a finales de 1978, una vez que el RVAH-12 «Speartips» hubiese sido transferido del Ala Aérea Embarcada Siete a la CVW-3 (código AC del *Saratoga*). Este avión había recibido ya la mayoría de los avanzados subsistemas de lucha electrónica.

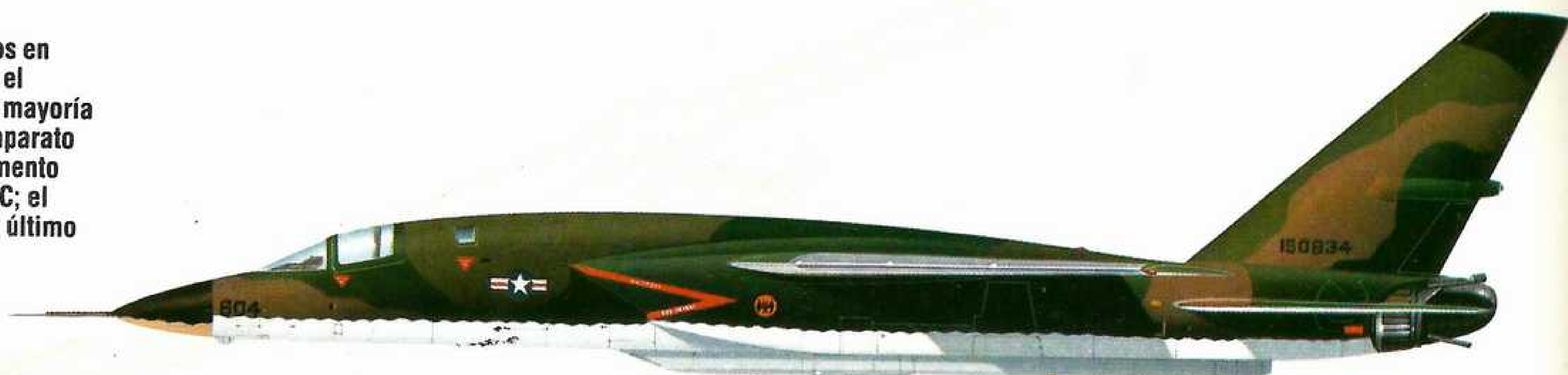
posible un masivo incremento del peso en despegue hasta los 36 287 kg, que permitió aumentar el alcance para una nueva misión: el reconocimiento estratégico. Los 18 últimos A-5A fueron modificados en las líneas de montaje en aviones A-5B, con el ala de alta sustentación y una «joroba» que incrementaba la capacidad de carburante a 13 633 litros, además de cuatro depósitos suspendidos de soportes subalares para otros 6 060 litros. Los seis primeros aviones fueron A-5B pero se modificaron rápidamente en YA-5C y más tarde en los definitivos RA-5C. Esta plataforma de reconocimiento multisensor fue el único Vigilante que la US Navy desplegó en realidad de forma operacional y, en muchos aspectos, el mejor avión de vigilancia del momento.

Distinguible por su carenado ventral para un radar de exploración lateral APD-7, un sensor infrarrojo de barrido lineal AAS-21 y varias contramedidas, el RA-5C formó la porción aerotransportada del IOIS (Integrated Operational Intelligence System). Tan efectivo fue el RA-5C y tan amplio su radio de acción (unos 2 400 km), que entró en producción en serie, las últimas variantes con motores J79-10. Su pilotaje a baja velocidad mejoró gracias a la adición de extensiones de las raíces alares, las tomas de aire de los motores se ampliaron y se introdujeron gran número de mejoras menores, una de las cuales fue la adopción de pintura epoxídica. NAA, más tarde North American Rockwell y a partir de 1973 Rockwell International, recibió contratos para completar los 18 aviones A-5B (incluidos los seis YA-5C) como RA-5C, así como para construir 43 RA-5C como tales, encargados durante el año fiscal de 1963 a un precio de 212 millones de dólares. El primer RA-5C real voló el 30 de junio de 1962 y las entregas comenzaron un año y una semana después al RVAH-3, la unidad de entrenamiento. Le siguieron nueve escuadrones RVAH operacionales, para los que se firmaron contratos a partir de 1964 a fin de que se reconstruyesen 43 A-5A al nivel del RA-5C, seguidos por un último pedido cursado en 1968 por otros RA-5C producidos expresamente como tales. El último salió de factoría en octubre de 1970. Un año más tarde, una de las últimas propuestas de NAA por un nuevo avión de combate (aparte del bombardero B-1) fue la versión NA-349 Improved Manned Interceptor (interceptador tripulado mejorado), con un tercer motor J79 entre los dos existentes; esta proposición no fue aceptada.

Corte esquemático del North American (Rockwell) RA-5C Vigilante

1 Sonda pitot
2 Radomo
3 Antena radar búsqueda
4 Equipo delantero AN/ASB-12, en posición mantenimiento
5 Explorador óptico televisión
6 Tubería recepción combustible
7 Sonda recepción combustible en vuelo (plegada)
8 Equipo director bombardeo AN/ASB-12
9 Actuador radomo
10 Radomo (levantado)
11 Convertidor oxígeno líquido
12 Dorso panel instrumentos
13 Parabrisas
14 Presentador de datos
15 Palanca mando
16 Pedales dirección
17 Antena TACAN
18 Antena ADF
19 Antena AN/APR-27
20 Visor
21 Asiento lanzable piloto
22 Botella oxígeno emergencia, bajo asiento
23 Suministro aire cabina
24 Botella aire emergencia cubierta
25 Apoyacabeza
26 Cubierta piloto
27 Cargas balísticas sistema escape emergencia
28 Actuador cubierta piloto
29 Suministro potencia
30 Ordenador bombardeo
31 Antena UHF
32 Radioaltímetro
33 Antena AN/ALQ-100
34 Consola lateral navegante
35 Botella oxígeno emergencia, bajo asiento
36 Asiento lanzable navegante
37 Botella aire emergencia cubierta
38 Ventanilla navegante
39 Apoyacabeza
40 Actuador cubierta navegante
41 Convertidores oxígeno líquido
42 Girocompás de referencia maestro
43 Alojamiento aterrizador
44 Puertas aterrizador delantero
45 Unidad orientación aterrizador delantero
46 Luz carreteo
47 Rueda delantera
48 Unidad centrado aterrizador delantero
49 Martinete aterrizador delantero
50 Alojamiento sistemas control vuelo
51 Relés control vuelo
52 Antena IFF
53 Mamparo
54 Depósito delantero fuselaje, 1 722 litros
55 Estructura lateral conducto admisión aire
56 Perfil interno delantero variable
57 Perfil toma aire
58 Toma aire babor
59 Estructura conducto toma aire
60 Perfil trasero variable

Uno de los Vigilante desplegados en Vietnam, el BuAer 150834 lleva el esquema mimético propio de la mayoría de los RA-5C de la época. Este aparato operó con el RVAH-13 en el momento álgido de la utilización del RA-5C; el buque de esta unidad durante el último período en Vietnam fue el USS *Independence* (código AG).



61 Martinete perfil variable
62 Conducto admisión aire
63 Ganchos (dos) ventrales catapultaje
64 Sección central alar
65 Punto delantero fijación alar
66 Conducto BLC
67 Depósito fuselaje, 1 855 litros
68 Extensión raíz alar estribor
69 Depósitos auxiliares estribor, 1 500 litros cada uno
70 Antenas transmisoras delanteras AN/ALQ-41 y 100
71 Antenas receptoras delanteras AN/APR-25 y AN/ALQ-41 y 100
72 Sección articulada borde ataque
73 Martinete y varilla torsión borde ataque abatible
74 Conducto sistema plegado alar (hidráulico y eléctrico)
75 Estructura alar
76 Depósito integral ala estribor, 2 707 litros
77 Larguerillos alares
78 Línea plegado alar
79 Sección externa borde ataque abatible
80 Luces navegación estribor
81 Luz formación estribor
82 Sección externa alar (plegada)
83 Deflectores externos
84 Antenas receptoras traseras AN/ALQ-41 y 100
85 Deflectores centrales (cerrados) e internos
86 Flaps estribor
87 Conducto soplado flap
88 Punto trasero fijación alar
89 Carenado dorsal
90 Depósito dorsal, 795 litros
91 Divisor secciones centrales semiplanos
92 Estructura conducto admisión aire
93 Depósito carburante delantero en bodega armas
94 Depósito aire sistema hidráulico
95 Conducto admisión aire babor
96 Alojamiento aterrizador babor
97 Martinete retracción
98 Junta universal
99 Pata aterrizador
100 Punto trasero fijación alar
101 Cuaderna maestra acero
102 Turborreactor J79-GE-10
103 Conducto soplado
104 Depósito central combustible en bodega armas
105 Depósito n.º 1 sistema hidráulico
106 Depósito n.º 2 sistema hidráulico
107 Depósito dorsal trasero fuselaje, 492 litros
108 Baliza anticolisión
109 Depósito aceite motor estribor, 23 litros
110 Estructura sección trasera fuselaje
111 Estabilizador estribor
112 Cuaderna soporte estabilizador
113 Martinete estabilizador
114 Martinete deriva
115 Depósito trasero combustible en bodega armas
116 Cuaderna trasera fuselaje
117 Eje articulación deriva
118 Estructura sección inferior deriva
119 Conductos (de izquierda a derecha: eléctrico, hidráulico y cable plegado)
120 Panel dieléctrico borde ataque
121 Línea plegado deriva
122 Martinete plegado deriva
123 Estructura sección superior deriva
124 Larguero delantero
125 Antena comunicaciones UHF/ALQ-55
126 Conducto eléctrico
127 Sección superior deriva plegada
128 Luz trasera formación
129 Antena DECM AN/APR-18, AN/APR-25(v) o AN/ALR-45(v)
130 Luces repostaje carburante en vuelo
131 Purga combustible
132 Antena AN/APR-18, cuando va instalada
133 Conducto purga combustible
134 Conductos eléctricos
135 Estructura alveolar
136 Cono cola
137 Antena DECM AN/ALQ-100
138 Como el anterior pero del tipo AN/ALQ-41
139 Carenado toberas
140 Tobera perfil variable
141 Estructura alveolar
142 Estructura estabilizador
143 Eje estabilizador
144 Cuaderna terminal mecanizada
145 Cuaderna fijación eje del estabilizador
146 Posquemador
147 Cable mando tobera
148 Gancho apontaje
149 Yugo retención catapultaje
150 Deflectores centrales e internos
151 Martinetes deflectores alares
152 Flaps babor
153 Estructura alveolar borde fuga
154 Deflector externo
155 Antenas receptoras traseras AN/ALQ-41 y 100
156 Estructura sección externa alar
157 Compás
158 Luz formación babor
159 Luces navegación babor
160 Borde ataque abatible sección externa alar
161 Martinete borde ataque abatible y varilla torsión
162 Martinete plegado alar
163 Línea plegado alar
164 Larguerillos alares
165 Soportes subalares
166 Depósito integral ala babor, 2 707 litros
167 Depósitos auxiliares de babor
168 Antenas receptoras delanteras AN/APR-25 y AN/ALQ-41 y 180
169 Aterrizador de babor
170 Rueda de babor
171 Contenedor ventral de reconocimiento multisensor
172 Antena PECM
173 Radar de exploración lateral AN/APD-7
174 Contenedor de PECM (contramedidas electrónicas pasivas)
175 Equipo electrónico de reconocimiento
176 Unidad control cámara e IMC
177 Amplificador grabador
178 Convertidor de datos
179 Receptores bandas 11 y 12
180 Módulo de cámaras intercambiable (2 laterales oblicuas, 2 panorámicas o 2 verticales)
181 Antenas PECM AN/ALQ-61
182 Cámara vertical KA-50 o 51
183 Cámara delantera oblicua KA-51A

Variantes del North American Vigilante

NA-283: aviones RA-5C de serie; 23 en total (151615/34 y 151726/8)
NA-296: conversiones de A-5A en RA-5C; 27 en total
NA-298: conversiones de A-5A en RA-5C; 16 en total
NA-316: lote final de aviones **RA-5C Fase II**, con motores J79-10, nuevo equipo EW y otros cambios, configuración a la que se adaptaron los aviones ya en servicio en la US Navy; 36 en total (156608/53, los diez últimos fueron cancelados)
NA-349: propuesta trirreactora para el proyecto Interceptador Tripulado Mejorado de la USAF
NA-233 Nagpaw: propuesta original de un avión de ataque a baja cota
NA-247: el **A3J-1** definitivo; dos prototipos (145157/8) y nueve aviones de serie (146694/702)
NA-263: aviones **A3J-1** de serie (más tarde **A-5A**)
NA-269: aviones A-5A de serie; 34 en total (148924/33 y 149276/99); con el mismo número del fabricante se produjeron los **A3J-2 (A-5B)** de desarrollo y serie, 18 en total (149300/5 y 149306/17, todos ellos completados como RA-5C)
NA-279: primer lote de 20 aviones **RA-5C** (150823/42)



Este RA-5C fue uno de los que nacieron como aviones A-5A y más tarde fueron convertidos en plataformas de reconocimiento con una capacidad de carburante muy superior. Este aparato pertenecía al escuadrón RVAH-14, asignado a la Flota del Atlántico y embarcado en el CV-67 USS *John F. Kennedy*. El RVAH-14 formaba parte del Ala Aérea CVW-1, pero a partir de 1972 su puesto fue ocupado por el RVAH-11.

North American Vigilante



Especificaciones técnicas

North American (Rockwell) RA-5C Vigilante

Tipo: plataforma de reconocimiento embarcada

Planta motriz: dos turborreactores General Electric J79-GE-10, de 8 130 kg de empuje unitario con la máxima poscombustión

Prestaciones: velocidad máxima Mach 2,1 (2 230 km/h) a 12 190 m; límite de crucero 2 020 km/h; techo de servicio 14 750 m; alcance táctico superior a los 2 400 km a cotas de 10 900 a 13 000 m; capacidad interna total de carburante 13 633 litros, distribuidos en 2 708 litros en cada depósito integral alar, 4 866 litros en cuatro depósitos de fuselaje y 3 315 litros en tres depósitos situados en la antigua bodega de armas; provisión para cuatro depósitos subalares lanzables de 1 500 litros

Pesos: vacío 17 024 kg; en despegue con la capacidad máxima interna de combustible 29 780 kg; máximo en despegue (desde tierra o catapultado) 36 130 kg

Dimensiones: envergadura 16,17 m; longitud 23,35 m; altura 5,91 m; superficie alar 70,02 m^2

Escuadrones de la RAF

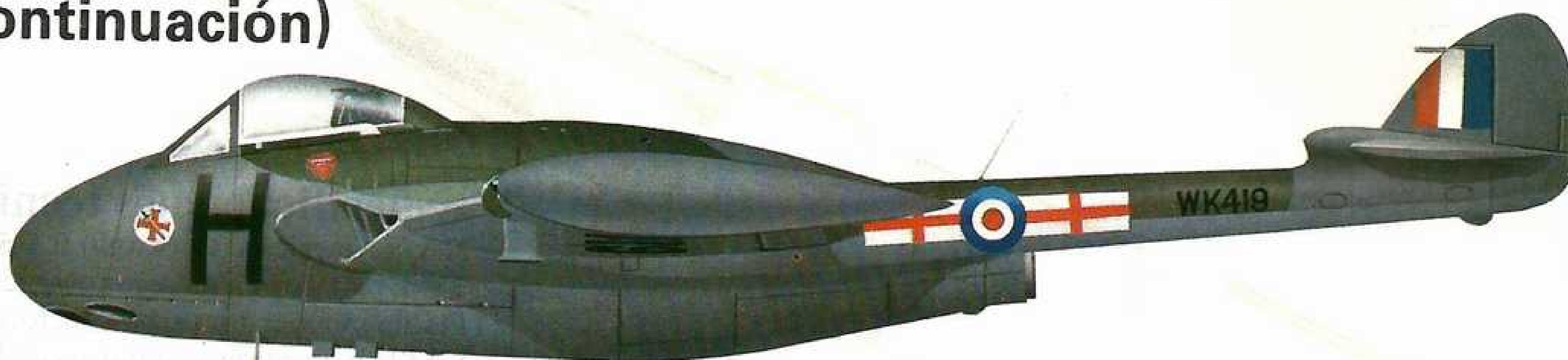
145.° Squadron (continuación)

Tras dejar Yorkshire en febrero de 1942, el 145.° Squadron fue asignado a Heliópolis en abril de 1942, convirtiéndose en el primer escuadrón de Oriente Medio equipado con Spitfire. En mayo se trasladó al desierto occidental y comenzó las operaciones en junio, con la superioridad aérea entre sus principales prioridades. Durante dos meses realizó patrullas operacionales sobre el campo de batalla, trabando combate con los Messerschmitt Bf 109 y escoltando Douglas Boston en incursiones de bombardeo diurno. El 145.° cambió de base regularmente a lo largo del desierto, dependiendo de la mayor o peor fortuna del 8.° Ejército. En otoño volvió al área del delta del Nilo con deberes de defensa aérea, pero a raíz de la ruptura en El Alamein al final de año el 145.° se dedicó en especial al combate aéreo en conexión directa con las batallas en tierra. En los seis meses siguientes no hubo descanso para el 145.°, pues debía suministrar adecuada cobertura aérea al 8.° Ejército que avanzaba a pasos agigantados para obligar a regresar al enemigo a Tunicia.

Cuando la campaña de África del Norte terminó el 145.° marchó a Malta, donde continuó su cometido de superioridad aérea durante los desembarcos en Sicilia y se trasladó allí tan pronto los aeródromos estuvieron disponibles. En agosto recibió los Spitfire Mk VIII y de nuevo cumplió su papel, esta vez en los desembarcos en la península italiana. Con el desembarco de las fuerzas aliadas en Italia, el escuadrón mantuvo patrullas sobre los barcos de suministros y también sobre la cambiante línea del frente.

Hacia el final de 1943 el escuadrón fue transferido a la costa este italiana y al final cambió su cometido por el de ataque al suelo, volando reconocimientos armado por la línea costera del Adriático a la cabeza de las tropas. En la primavera de 1944 se trasladó al oeste otra vez para suministrar apoyo a los desembarcos en Anzio y esta acción le supuso al escuadrón la cifra del 200.° avión enemigo destruido. En junio de 1944 el escuadrón equipó sus Spitfire con lanzabombas y se convirtió en una unidad de ataque al suelo, volviendo a la costa adriática a la cabeza de las tropas; su principal cometido fue atacar cada obstáculo sucesivo que se presentaba, además de efectuar reconocimientos armados tras las líneas enemigas. Permaneció en estas exigentes funciones durante el resto de la guerra; la primavera de 1945 trajo un tiempo bastante bueno que dio al escuadrón tres meses finales de febril actividad.

Con la guerra en Europa terminada, el escuadrón permaneció en Italia para una temporada de descanso y fue disuelto en Treviso el 19 de agosto de 1945. Siete años después, el 145.° Squadron se volvió a formar como parte del creciente mando de la RAF Germany: el 1 de marzo de 1952 el escuadrón renació en Celle y se equipó con de Havilland Vampire FB.Mk 5. Con éstos se convirtió rápidamente en miembro del Ala Celle, volando intensamente en ejercicios en cooperación con otras naciones de la OTAN. En mayo de 1954 los Vampires fueron sustituidos por de Havilland Venom FB.Mk 1, que dieron al escuadrón un aumento en su capacidad de actuación. Estos aviones volaron con la nueva insignia de caza del escuadrón, compuesta de una cruz roja sobre un rectángulo blanco; la cruz roja simbolizaba la asociación del escuadrón con el 14.° Squadron en la I Guerra Mundial. Los Venom sirvieron en el escuadrón durante tres años, hasta que éste se disolvió en Celle el 15.10.1957.



La cruz roja llevada por los aviones del 145.° conmemoraba la asociación de esta unidad en la I Guerra Mundial con el 14.° Squadron, cuyo viejo emblema era un escudo de Cruzado alado.



Un English Electric Lightning T.Mk 4 de la 226.° OCU, la unidad de conversión del Lightning. Esta unidad usó la 145.° como identidad «fantasma» en los años sesenta (foto MoD).

Tras la disolución del escuadrón, su número de identidad fue transferido (como número de su escuadrón «fantasma») a parte de la 229.ª OCU en Chivemor, donde sus insignias se conservaron algún tiempo a mediados de los años sesenta.

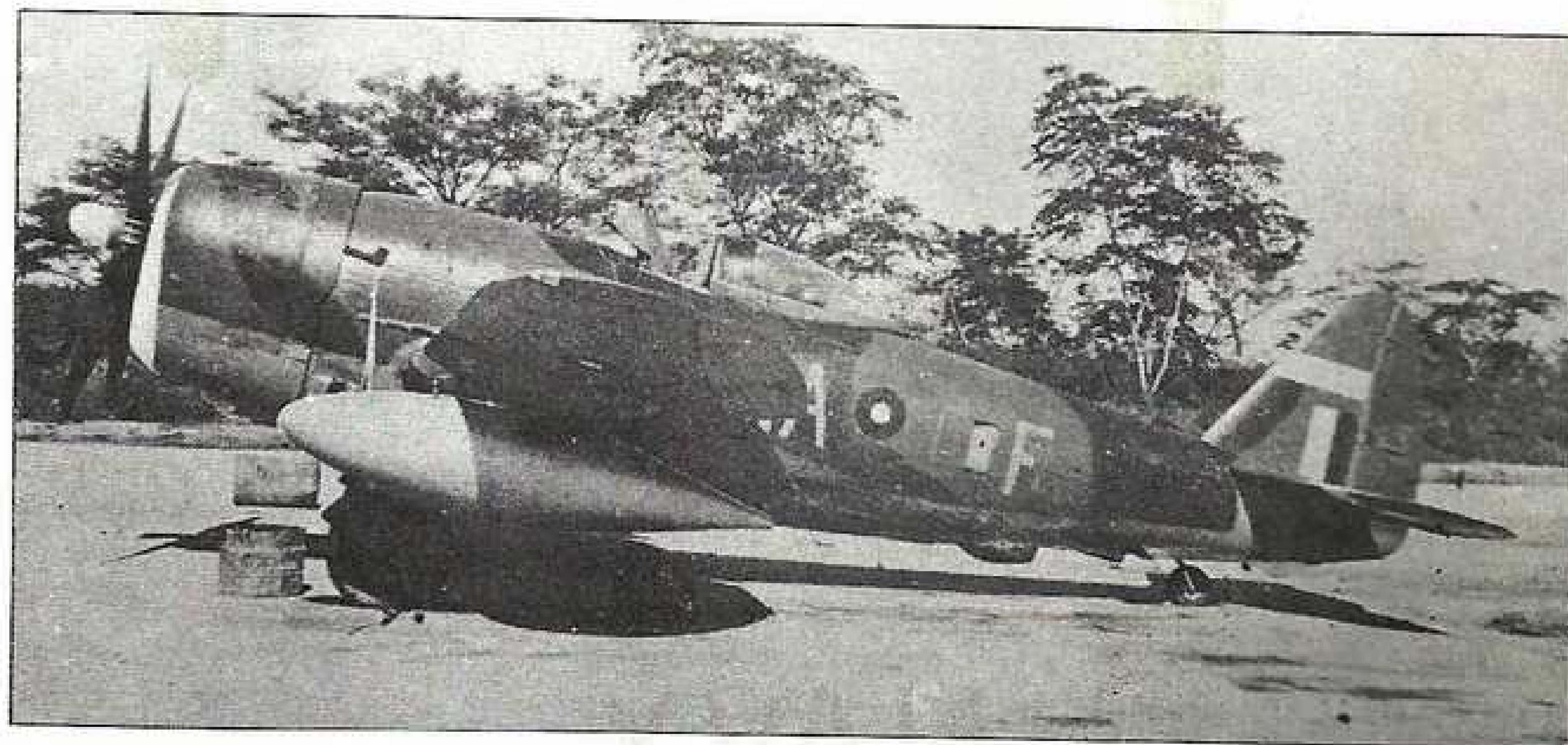
146.° Squadron



El 146.° no nació, como la mayoría, en la I Guerra Mundial. Se formó en Risalpur el 15 de octubre de 1941 a partir de la Patrulla B del 5.° Squadron y fue equipado con biplanos Hawker Audax para su proyectado papel de cooperación con el Ejército. Sin embargo, a esta unidad embrionaria se le encomendó finalmente la función de caza. A finales de año fue enviado a la defensa de Calcuta con un destacamento en Dinjan, y en enero de 1942 realizó su primera salida con los Audax contra una posible incursión aérea. Se necesitaban aviones algo mejores y en marzo el escuadrón recibió Curtiss Mohawk; un mes después fueron transferidos al 5.° Squadron y el 146.° recibió Brewster Buffalo, que ya se habían revelado ineficaces en Malasia. Así, fue un alivio para el escuadrón cambiarlos por Hawker Hurricane un mes después de aquello.

Entonces pudo el escuadrón encargarse de la defensa aérea de Calcuta, una función diurna y nocturna. En setiembre de 1942 se trasladó a Alipore, desde donde envió destacamentos a la zona de combate para patrullar día y noche en busca de cualquier movimiento enemigo, sobre todo en las líneas ferroviarias. En 1943 el escuadrón era una unidad totalmente ofensiva, con reconocimientos armados y «Rhubarbs» tras las líneas enemigas.

En diciembre de 1943, el 146.° fue retirado a la India una vez más, pues se esperaban incursiones desde los portaviones japoneses; durante seis meses el escuadrón languideció en misiones de defensa de la India. Tras esto el escuadrón se reequipó con Republic Thunderbolt, con los que se trasladó a Birmania en setiembre y reasumió las misiones de ataque al suelo de los años anteriores, aunque ahora la unidad tenía mayor «pegada» y un alcance superior. Sin embargo, voló principalmente operaciones de gran intensidad bajo el control del Ejército sobre el campo de batalla. A ello siguió en abril de 1945 el ataque sobre Rangún y la liberación de la ciudad. Al terminar todo ello, el 146.° descansó antes de la fase siguiente. Sin embargo, el 1 de julio de 1945 en Meiktila, la unidad fue disuelta.



El HD295 (NA:F) era un Republic Thunderbolt Mk II, que en la fotografía aparece en Khumbirghram mientras pertenecía al 146.° Squadron.

147.° Squadron



El 147.° Squadron se formó por primera vez en una desconocida base egipcia el 1 de mayo de 1918. El propósito era que se convirtiera en una unidad de caza y reconocimiento, probablemente con Bristol F.2B Fighter, pero éstos nunca llegaron y cuando se firmó el armisticio aún utilizaba los modelos de entrenamiento. El 147.° permaneció en esta misión hasta marzo de 1919, en que fue disuelto.

El escuadrón se reformó durante la II Guerra Mundial como escuadrón de bombardeo pesado en St Jean (Palestina) en enero de 1942. Se creó sin aviones, pues la intención era que formase parte de un ala equipada con los Consolidated Liberator. Hubo dificultades en el suministro de este modelo, pues la mayoría de los aparatos británicos encontraban un empleo más urgente con el Mando Costero en Gran Bretaña y el escuadrón llevó a cabo misiones de todo en Palestina y Egipto durante un año antes de disolverse de nuevo, en febrero de 1943, sin haber recibido sus aviones.

El 5 de setiembre de 1944 el escuadrón fue reformado en el aeropuerto de Croydon para una misión específica: se había previsto que tras la liberación de las ciudades europeas habría una gran necesidad de cobertura de rutas aéreas interiores e internacionales antes de que las líneas aéreas civiles pudiesen recomenzar. Así, el 147.° adquirió una gran flota de Douglas Dakota y algunos Avro Anson para este propósito.

Desde el principio inició vuelos regulares a París y Bruselas, ambas libres del yugo alemán. El siguiente paso supuso el empleo de los Anson en el enlace de París con Bruselas, en tanto que los Dakota iban a puntos tan lejanos como Atenas. Tras la capitulación alemana las oportunidades se multiplicaron y el escuadrón suministró gran número de lazos a lo largo de Europa, mientras las naciones liberadas comenzaban a erigirse de nuevo. El momento álgido llegó en el invierno de 1945, cuando las líneas aéreas nacionales comenzaron a encargarse del trabajo y la necesidad de los Dakota disminuyó. El 13 de setiembre de 1946 el escuadrón se disolvió una vez más, en Croydon.

El 1 de febrero de 1953 el 147.° Squadron se olvió a formar en Abingdon a partir de la 1.ª Unidad Ferry de Largo Alcance. Ahora no tenía aviones propios, pues su función era la de trasladar aviones de la RAF en el continente. Al cabo de tres meses se trasladó a Benson y fue responsable del traslado de todos los North American Sabre de la RAF a través del Atlántico. También llevó los de Havilland Venom al Medio y Extremo Oriente, y los Hawker Hunter a Alemania. El 15 de setiembre de 1958 el 147.° se disolvió en Benson al combinarse con el 167.° Squadron para formar el Escuadrón Ferry.



Dos Douglas Dakota del 147.° Squadron en el aeropuerto de Croydon, donde la unidad se disolvió el 13 de setiembre de 1946. Sus rutas fueron asumidas por las resurgidas líneas aéreas civiles europeas.

148.° Squadron



Formado en Andover el 10 de febrero de 1918, el 148.° Squadron fue rápidamente dotado con RAF F.E.2b y F.E.2d, ambos biplanos impulsores para prepararse para el servicio en Francia. En abril se trasladó a Auchel y, después de una semana, a Sains-les Pernes, desde donde llevó a cabo la mayoría de sus operaciones. Rápidamente se labró una buena reputación por sus efectivos bombardeos nocturnos. Tras el armisticio, el 148.° Squadron volvió a Inglaterra el 17 de febrero de 1919 y fue disuelto en Tangmere el 30 de junio de 1919.

El 7 de junio de 1937 un destacamento del 9.° Squadron, estacionado en Scampton, fue convertido en un nuevo 148.° Squadron. Al principio estaba equipado con Hawker Audax, pero pronto su material de vuelo previsto, los Vikers Wellesley, entraron en servicio y con ellos se trasladó a Stradishall (y al 3.er Group) en julio de 1938. Más tarde, en aquel mismo año, se tomó la decisión gubernamental de mandar todos los Wellesley a Oriente Medio y en consecuencia se dio al escuadrón aviones Handley Page Hayford Mk III como medida provisional hasta que los nuevos Vickers Wellington entraran en servicio. Los primeros Wellington llegaron en marzo de 1939 y el escuadrón trabajó intensamente hasta alcanzar su plena capacidad operativa. Sin embargo, a comienzos de la II Guerra Mundial el escuadrón tuvo un papel de entrenamiento operacional y fue trasladado a Harwell. Ello dio como resultado final que el escuadrón fuese disuelto en abril de 1940 y transferido a la 15.ª Unidad de Entrenamiento Operacional.

El 30 de abril de 1940 el 148.° Squadron fue nuevamente reformado, en Stradishall, otra vez con Wellington; pero antes de que pudiera ponerse en marcha fue nuevamente disuelto. Sea como fuere, el 14 de diciembre de 1940 el escuadrón se reformó de nuevo. Este nuevo contacto con la vida activa ocurrió porque había tres destacamentos de escuadrones de Wellington en Malta, con base en Luqa, para bombardear de noche Sicilia y los puertos italianos. Estos tres destacamentos fueron unificados y formaron un nuevo 148.°. En marzo de 1941, los ataques aéreos enemigos en Malta estaban causando tantas bajas entre los aviones estacionados en la isla que el 148.° tuvo que ponerse en movimiento hacia el canal de Suez, a Kabrit. Durante este tiempo voló con el Wellington Mk IC. Fue una dura y larga batalla de un año y nueve meses, durante los cuales el escuadrón perdió 106 aviones en el transcurso de las operaciones, pero realizó 2 862 salidas, una cifra considerable. Ante la ruptura de El Alamein se aprestaron muchos otros escuadrones para continuar la tarea del 148.°, por lo que el escuadrón fue disuelto el 14 de diciembre de 1942 en Luqa.

Tres meses más tarde, el 14 de marzo de 1943, el escuadrón fue constituido de nuevo en Gambut. Ello fue posible mediante la redesignación de la Patrulla Especial Liberator. Su cometido era ahora el lanzamiento de abastecimientos de todo tipo con destino a los agentes y a los movimientos de resistencia que actuaban en los países ocupados del Mediterráneo. A tal fin, los Consolidated Liberator del escuadrón fueron al poco tiempo complementados con Handley Page Halifax Mk II.

A comienzos de 1944 el escuadrón se trasladó a la península italiana, a Bríndisi, y su parque de vuelo pasó a estar compuesto únicamente por el Halifax. Este modelo incrementó el alcance de las acciones, de modo que el escuadrón no sólo visitó Grecia, Albania y Yugoslavia, sino también regiones tan al norte como Polonia; una de sus zonas habituales de operación fue el norte de Italia. Más tarde, aprovechando las experiencias obtenidas por los Squadrons n.ºs 138 y 161, que operaban desde Gran Bretaña, el 148.° Squadron incorporó el mes de febrero una patrulla de Westland Lysander, destinada a dejar y recoger agentes en zonas de aterrizaje preseleccionadas.

Durante la primera mitad de 1944, Polonia y el norte de Italia fueron las principales áreas de operaciones, pero los Balcanes comenzaron a reclamar cierta prioridad. Las prestaciones de la unidad mejoraron desde que incorporó aviones equipados con los sistemas «Gee» y «Rebecca», que permitieron una navegación más precisa. El verano de 1944 trajo consigo un incremento de las pérdidas, al extremo de que la carencia de tripulaciones perjudicó temporalmente el ritmo de las operaciones. Durante el otoño el escuadrón realizó algunas salidas diurnas, amparado por la nubosidad reinante que también ayudó a que pudiesen realizarse más acciones cada día. En noviembre de 1944 se probaron los Short Stirling, pero los malos resultados obtenidos forzaron a complementar los Halifax con Liberator Mk VI en marzo de 1945. Ahora el trabajo del escuadrón consistía en el lanzamiento de personal, más que de suministros, que ayudase a estructurar las fuerzas de liberación en Checoslovaquia y Austria. Al concluir las hostilidades, el escuadrón se dedicó a la repatriación de prisioneros de guerra y también a convertirse en una unidad de bombardeo más. Pero esto no duró mucho, pues el 15 de enero de 1946 el escuadrón fue disuelto en Gianaclis.

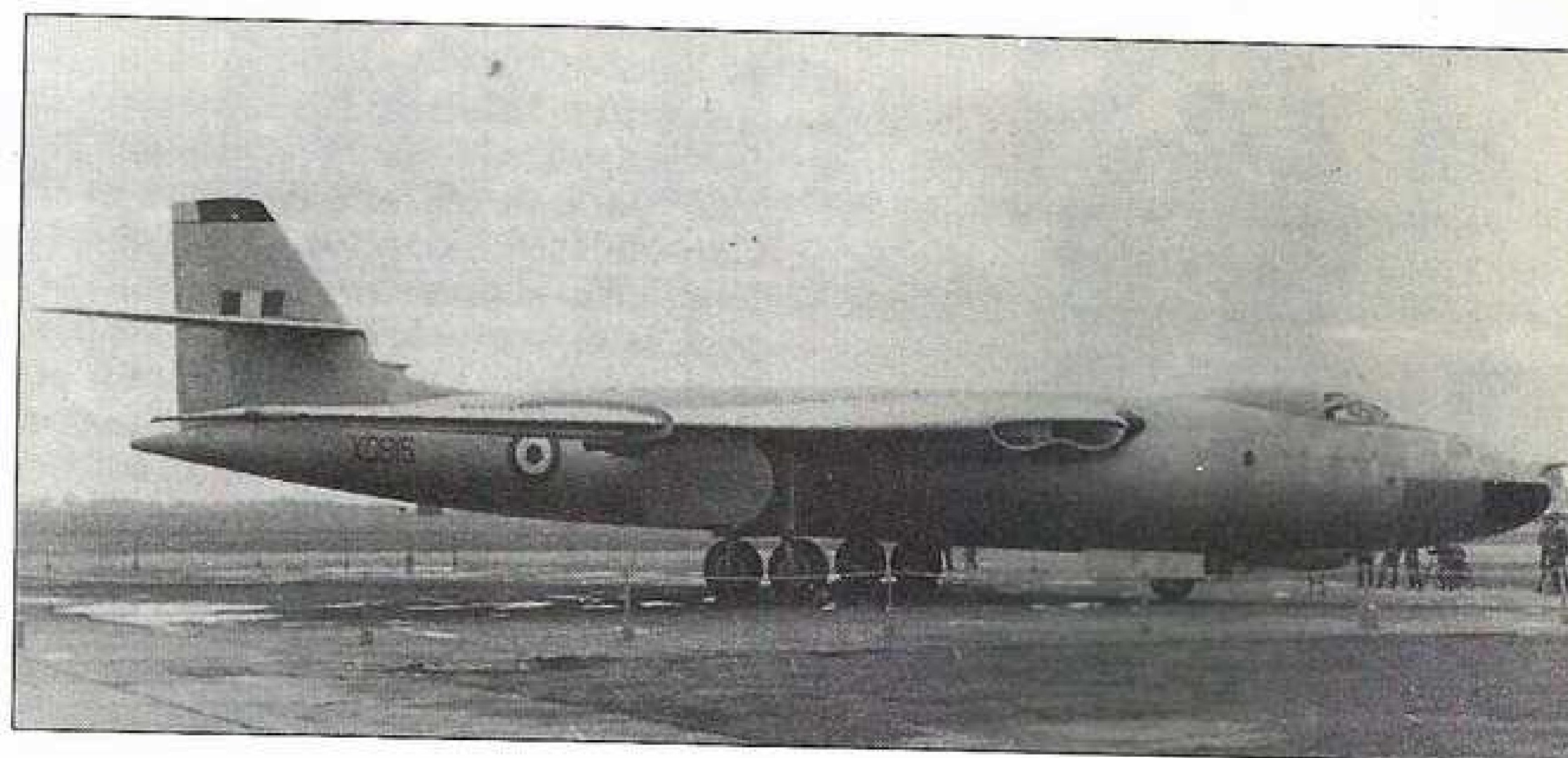
El 4 de noviembre de 1946, el 148.° Squadron fue reconstituido en Upwood, una vez más en las filas del



Un Vickers Wellington del 148.° Squadron calienta sus motores en una pista de aterrizaje en el desierto del Norte de África, donde el escuadrón operó en apoyo del 8.° Ejército (foto Imperial War Museum).

Mando de Bombardeo, y equipado con Avro Lancaster B.Mk 1. Formó parte de los diminutos efectivos de bombardeo de esa época y se reequipó con Avro Lincoln en 1950. Se trasladó con ellos a Malasia en 1954 y volvió a entrar en acción, para bombardear las posiciones guerrilleras en el marco de la operación «Firedog». El 148.° Squadron siguió en Malasia hasta 1955, en que regresó a Upwood para ser disuelto el 1 de julio de ese año.

El escuadrón se reconstituyó una vez más, el 1 de julio de 1956 en Marham. Formaba parte ahora del Ala Marham de la fuerza «V»: recibió los Vickers Valiant B(K).Mk 1 y se preparó para imponer la disuasión nuclear británica. Al cabo de unos meses el escuadrón volvió a la acción, si bien con bombas convencionales, para tomar parte (desde su antigua base de Luqa, en Malta) en el bombardeo del aeropuerto cairota de Almaza, en el curso de la breve operación contra Suez, en octubre y noviembre de 1956. Más tarde regresó a Marham, y conservó sus cometidos de disuasión durante otros nueve años. En mayo de 1963 el horizonte de las operaciones del 148.° fue ampliado al ser asignado a la OTAN. Pero en 1965 se detectaron importantes fallos estructurales en las alas del Valiant y en abril de 1965 el 148.° fue disuelto en Marham mientras los Valiant eran inmovilizados en tierra.



El escuadrón se volvió a formar en julio de 1956 con Vickers Valiant como parte de la fuerza «V». Los Valiant fueron usados contra el aeropuerto de Almaza en 1956.

149.° Squadron



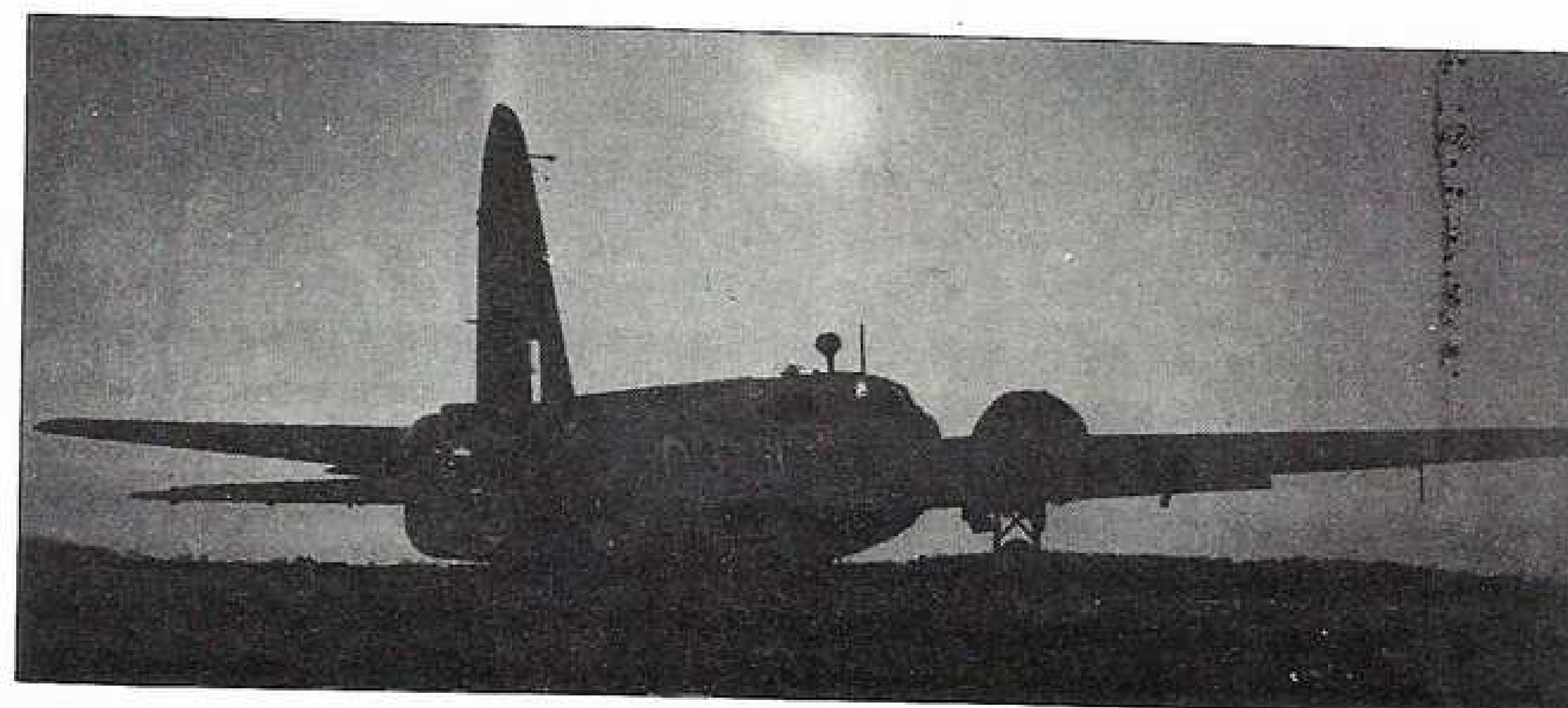


Un Short Stirling del 149.° (Indias Orientales) Squadron. La unidad realizó su primera misión operacional con el Stirling el 26 de noviembre de 1941 y la última el 7 de setiembre de 1944.

El 149.° Squadron se formó en Ford el 3 de marzo de 1918, se equipó con bombarderos impulsores RAF F.E.2b y F.E.2d, se entrenó rápidamente y se trasladó a Francia el 2 de junio. Entrenado para bombardeo nocturno, el 149.° estuvo en activo en este papel desde el 16 de junio, cuando se trasladó a Alquines. La mayor parte del tiempo hizo incursiones nocturnas contra objetivos ferroviarios y carreteras, además de atacar los aeródromos enemigos con buenos resultados. También llevó a cabo vuelos de reconocimiento nocturno con el empleo de bengalas para localizar las posiciones alemanas. Durante la ofensiva aliada en setiembre de 1918, el escuadrón se centró en bombardeos tácticos desde Clairmaris, realizando un esfuerzo particularmente intenso y con éxito durante dos noches a finales del mes. Amparado en las lluvias intermitentes y con una base de nubes de 300 metros, bombardeó las carreteras que surcaban el saliente de Ypres, soltó 12 toneladas de bombas en dos noches y disparando las ametralladoras de proa de sus aviones cada vez que veía una luz. Algunas tripulaciones hicieron nueve salidas por noche. El escuadrón volvió luego al bombardeo estratégico de la retaguardia alemana hasta que la I Guerra Mundial terminó. A partir de entonces formó parte del Ejército de Ocupación (fue el único escuadrón de F.E. destinado a él) y permaneció en Bickendorf hasta marzo de 1919. El escuadrón se trasladó después a Tallaght, Irlanda, antes de disolverse el 1 de agosto de 1919.

El 12 de abril de 1937, la Patrulla B del 99.° Squadron de Mildenhall, equipada con Handley Page Heyford, creció hasta el tamaño de un escuadrón y fue redenominada 149.° Squadron. Ello se produjo durante la impetuosa expansión de la RAF para prepararse para la guerra que era claramente inminente. Antes de estallar la II Guerra Mundial, el escuadrón se había reequipado con Vickers Wellington Mk 1; pasó a ser operacional el 4 de setiembre de 1939, en que llevó a cabo una incursión sobre unidades de superficie de la flota alemana en Brunsbüttel. Pronto se descubrió que el Wellington era inadecuado para incursiones diurnas y el 149.° tuvo poco que hacer el resto de la «falsa guerra», aparte de salidas «Nickel» de lanzamiento de panfletos sobre Alemania, de noche. El Wellington era por entonces el mejor de los bombarderos británicos, por lo que el 149.° y los otros escuadrones del 3.er Group tuvieron mucho trabajo, primero en bombardeos tácticos para intentar detener el avance alemán sobre las tropas británicas en Dunkerque y luego contra las concentraciones de embarcaciones invasoras en los puertos del Canal. Pero el escuadrón servía mejor para el bombardeo estratégico y ésta fue su función, sobre todo contra el Rhur, sobre el cual el 149.° se centró en el invierno de 1940-41. Durante 1941 se apañó con los Wellington Mk IC, volando donde se le requería y cuando el tiempo lo permitía. En noviembre el escuadrón comenzó a convertise al bombardero cuatrimotor Short Stirling y, sin cesar en las operaciones, introdujo el Stirling en la acción el 26 de noviembre.

Midenhall y el 149.° Squadron parecían inseparables, pero en abril de 1942 el escuadrón se trasladó a Lakenheath, el nuevo aeródromo satélite aún sin completar. Por entonces era habitual en los escuadrones de bombarderos cuatrimotores tener una patrulla para preparar a las tripulaciones provenientes de las OTU en el manejo de los Stirlings antes de ir a las operaciones. El 30 de mayo de 1942 el escuadrón participó en la primera de las incursiones de mil bombarderos, sobre Colonia, poniendo en el aire 17 aviones junto a otros cuatro de la patrulla de conversión, un verdadero esfuerzo límite. La larga y peligrosa rutina de incursiones nocturnas sobre Alemania continuó durante 1942, con los Stirling Mk I. El 28 de noviembre el objetivo del escuadrón fueron las instalaciones de FIAT en Turín, lo cual implicó el sobrevuelo de los Alpes. El sargento de patrulla R.H.Middleton volaba en el Stirling BF372 (OJ:H) cuando en el ataque a baja cota, fue alcanzado y malherido, perdiendo su ojo derecho. Otros miembros de la tripulación también resultaron heridos. A pesar de las graves lesiones, los dos pilotos guiaron el avión todo el camino de vuelta a la costa inglesa, donde Middleton mantuvo el avión en el aire hasta que la



Un Wellington del 149.° Squadron despega para otra incursión sobre el Reich. Los «Wimpeys» del escuadrón protagonizaron el segundo bombardeo de la RAF de la guerra contra Brunsbüttel.



Cuatro English Electric Canberra B.Mk 2 del 149.° Squadron en vuelo desde su base en Coningby. El escuadrón se trasladó después a Gütersloh para convertirse en la primera unidad Canberra basada en Alemania.

mayoría de la tripulación hubo desalojado; Middleton desapareció cuando el avión se estrelló en el mar, pero su valor le reportó a título póstumo la Cruz Victoria.

El año siguiente, 1943, fue similar a 1942; los más potentes Stirling Mk III comenzaron a sustituir a los Mk I, pero el problema de este modelo era su bajo techo de vuelo y el escuadrón fue progresivamente utilizado en salidas menores, pues los objetivos fuertemente defendidos eran lugares peligrosos para bombarderos incapaces de superar los 4 570 m.

Llegó 1944 y el escuadrón aún usaba operacionalmente los Stirling, pero a comienzos del verano se trasladó a Methwold, donde pronto se reequipó con el Avro Lancaster. Este avión facilitó al escuadrón una mayor participación en los últimos compases de la batalla de Alemania: sus aviones permanecieron en la ofensiva durante el otoño y el invierno de 1944-45, y hasta el final de la guerra en Europa.

El escuadrón fue retenido en la inmediata posguerra y en las filas del Mando de Bombardeo, primero en Tuddenham, luego en Stradishall y finalmente en Middlenhall, donde se reequipó con Avro Lincoln en 1949. Éstos comenzaron a usarse en vuelos «Sunray» a Shallufa, Egipto, donde cooperó con los escuadrones de la Zona del Canal en ejercicios. Pero los Lincoln duraron con el escuadrón sólo hasta el 1 de marzo de 1959, cuando fue disuelto en Mildenhall. Ello se hizo con un fin, pues el 14 de agosto del mismo año el 149.° se volvió a formar en Marham y se le dotó con Boeing Washington B.Mk 1. Con ellos se desplazó a Coningsby en octubre para formar parte de la segunda ala de aquellos bombarderos B-29 prestados a la RAF. Las tripulaciones británicas disfrutaron del lujo interior de estos aviones y de sus excelentes visores de bombardeo, y usaron el modelo en todos los ejercicios. Después, el escuadrón se reequipó con Electric Canberra B.Mk 2 y, una vez se hubo entrenado en el bombardeo a reacción, marchó a Alemania en agosto de 1954 para convertirse en el primer escuadrón de Canberra basado allí. Formó la punta de lanza de la fuerza de interdicción de la RAF Germany hasta el 31 de agosto de 1956.

150.° Squadron



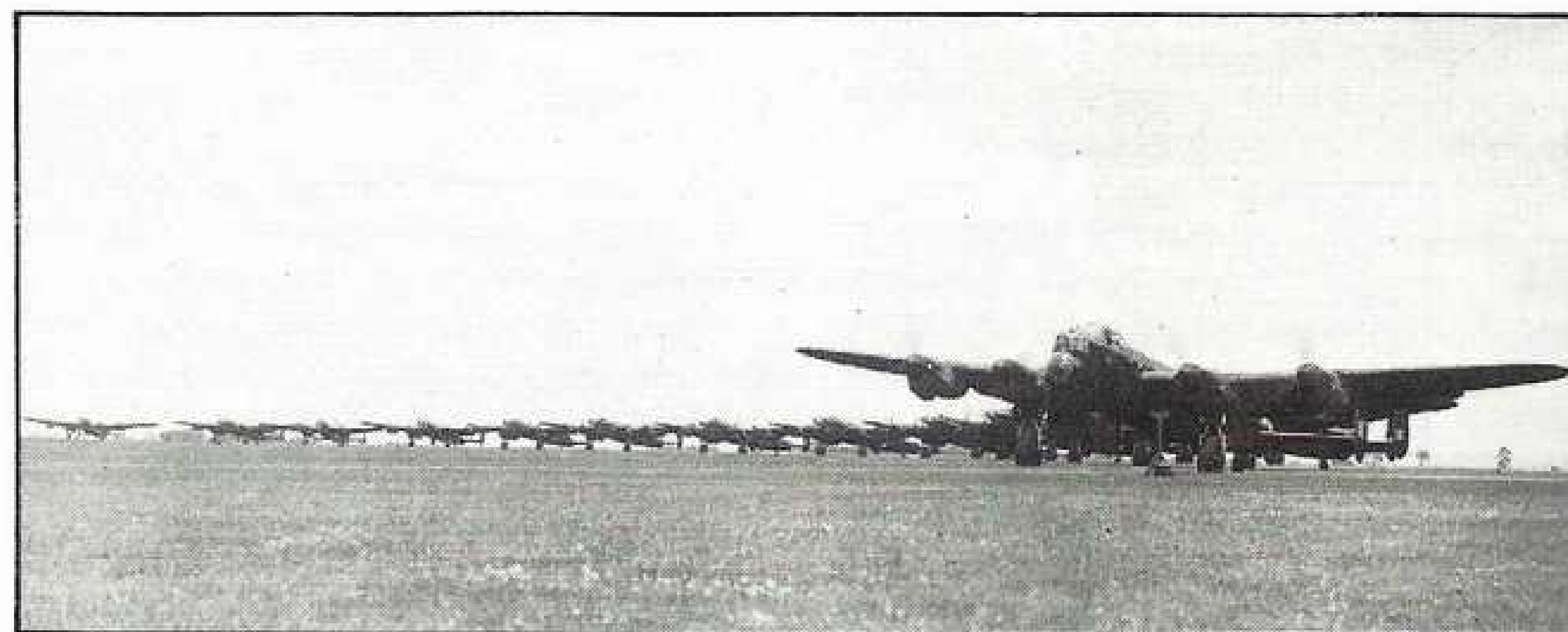
En 1918 el RFC tenía en Salónica dos escuadrones para la ejecución de cometido general, principalmente reconocimiento y bombardeo. Ambas unidades, los Squadrons n.ºs 17 y 47, tenían patrullas de caza para su propia protección, y el mismo día que se formó la Royal Air Force, el 1 de abril de 1918, estas dos patrullas fueron unidas en Kirec para formar el 150.° Squadron. Luchando contra los búlgaros, el escuadrón realizó patrullas de caza y de escolta en el frente de Salónica, empleando Nieuport, RAF S.E.5a y cazas monoplanos Bristol M1c. En mayo de 1918 una patrulla de Sopwith Camel se sumó al escuadrón, que siguió operando hasta que los búlgaros capitularon. Permaneció en la zona hasta el 18 de setiembre de 1919, durante lo cual la estabilidad volvió al área y luego el escuadrón se disolvió.

El escuadrón se reformó el 8 de agosto de 1938, esta vez como unidad de bombardeo, en Boscombe Down y equipado con Fairey Battle. Un año después, cuando ya se había convertido en una unidad operacional, el 150.° se unió a la Fuerza Aérea Avanzada de Interdicción en Francia en el estallido de la II Guerra Mundial.

En mayo de 1940 el escuadrón pasó inmediatamente a la acción cuando Alemania invadió Bélgica y los Países Bajos. Su cometido era bombardear, a baja cota, las columnas alemanas que avanzaban en Bélgica, y en consecuencia sufrió graves pérdidas. Junto al 12.° Squadron atacó los puentes del Mosa para intentar cortar el avance alemán, con más pérdidas de nuevo. Fue transferido a ataques nocturnos, en un intento de reducir sus pérdidas, pero en la segunda semana de junio tuvo que retirarse y, finalmente, abandonar Francia, mientras los supervivientes alcanzaban Abingdon el 15 de junio. Aquel mes el escuadrón fue transferido a Stradishall y comenzó a recuperar sus efectivos una vez más como escuadrón del 3.er Group. Como tal, en octubre de 1940 se reequipó con Vickers Wellington y, al final del año, comenzó a tomar parte en la ofensiva nocturna contra Alemania, pero entonces desde Newton y formando parte del 1.er Group. De noche, cuando el tiempo lo permitía, el escuadrón enviaba un número determinado de Wellington sobre Alemania para atacar el objetivo correspondiente de aquella jornada. Tras un año en Newton, el escuadrón se trasladó a la nueva base de bombarderos en Snaith y allí continuó su ofensiva otros 18 meses, empleando el bien probado Wellington Mk IC hasta mediados de 1942, en que fue reemplazado por el Wellington Mk III, propulsado por los motores radiales Hercules.

Con ellos, el 150.° Squadron se apartó de las operaciones durante una temporada a finales de 1942. Las tripulaciones volaron en sus aviones a Blida, en el norte de África, el 19 de diciembre, y el personal de tierra se unió al 142.° Squadron en Kirmington para volver a formar el 166.° Squadron. El escuadrón que nos ocupa, entonces en el continente africano, comenzó una ofensiva nocturna a lo largo de la costa tunecina para bombardear los aeródromos alemanes. Así mantuvo una ofensiva que fue tanto táctica como estratégica. En junio de 1942, los Wellington Mk X sustituyeron a los Mk III y antes de que el año terminara el escuadrón se trasladó a Italia, desde donde pudo cubrir la totalidad de la península en apoyo de las fuerzas de tierra. El escuadrón colaboró en una firme ofensiva nocturna, alcanzando también Yugoslavia, durante los primeros nueve meses de 1944. La mayor oposición en ese frente fue el tiempo, que cobró su tributo tanto en operaciones como en aviones. Hacia el final de 1944 había más escuadrones de bombardeo en el área, algunos con Consolidated Liberator, por lo que el 150.° fue disuelto en Regina el 5 de octubre de 1944.

Menos de un mes después, la Patrulla C del 550.° Squadron en Fiskerton se convirtió en el 150.° Squadron el 1 de noviembre de 1944. Tres semanas después se trasladó a Hemswell, desde donde usó sus Avro Lancaster en la ofensiva nocturna contra Alemania durante los compases finales de la II Guerra Mundial. En cinco meses hizo 827 salidas operacionales y perdió sólo ocho aviones, una medida de la destrucción de las defensas alemanas que por entonces había tenido lugar. Tras su última incursión, sobre Berchtesgaden el 25 de abril de 1945, el 150.° voló en misiones de lanzamiento de alimentos a los Países Bajos y en los vuelos de repatriación de prisioneros de guerra tanto desde Alemania como desde Italia; entonces llegó el desmembramiento del Mando de Bombardeo, del que no se escapó el 150.°, que fue disuelto en Hemswell el 7 de noviembre de 1945. Se volvió a formar en Carnaby el 1 de agosto de 1959 y sirvió como escuadrón de misiles balísticos Thor, cumpliendo el papel de disuasión durante casi cuatro años, y disolviéndose finalmente el 9 de abril de 1963.



El 150.° Squadron comenzó la guerra equipado con el Battle, reequipándose con Wellington en octubre de 1940. Recibió Avro Lancaster en 1944 tras su servicio en el Mediterráneo.

151.° Squadron



En el verano de 1918 los alemanes incrementaron el número de sus incursiones sobre las bases británicas en Francia y pronto se convirtieron en algo más que una simple molestia. Por eso, una patrulla de cada uno de tres escuadrones de la Defensa Metropolitana, los 44.°, 78.° y 112.°, se trasladaron a Hainault Farm y formaron el 151.° Squadron el 12 de junio de 1918. Éste reunió hombres que ya tenían experiencia en misiones de defensa nocturna, y en nueve días el escuadrón sentó su base en Francia, en Fontaine-sur-Maye. Comenzó patrullas nocturnas inmediatamente y empezó a acumular éxitos, pero llevó algún tiempo conseguir un nivel satisfactorio de cooperación con las armas antiaéreas y los reflectores para desarrollar lo mejor de los tres. Cuando ello se cumplió, los resultados cortaron la ofensiva enemiga. El 151.° inició entonces salidas nocturnas sobre las bases enemigas, atacando a los aviones alemanes cuando despegaban y aterrizaban; así consiguió ser el primer escuadrón intrusor de la RAF. También realizó salidas de protección a los bombarderos, escoltando a los F.E. del 101.° Squadron en sus incursiones de bombardeo nocturno, en las que picaba hacia los reflectores, disparando para eliminarlos y así prevenir que los bombarderos fuesen iluminados como blancos para los antiaéreos. En los cinco meses en que fue operacional, el escuadrón estuvo muy activo, destruyó 26 bombarderos alemanes de noche y no sufrió una sola baja. Volvió en febrero de 1919 a Gullane, en Escocia, donde fue disuelto el 10 de setiembre de aquel año.

En 1936 comenzó la gran expansión de la RAF. Al principio ésta se llevó a la práctica tomando una patrulla de una de las unidades existentes y aumentándola al tamaño de un escuadrón. Así, una patrulla del 56.° Squadron de North Weald se convirtió en el 151.°, el 4 de agosto de 1936. Equipado con Gloster Gauntlet, pronto constituyó un rival de su escuadrón progenitor en esta famosa base de caza y comenzó a aplicar sus propias marcas azules y negras en el fuselaje y la parte superior de las alas. Pero éstas sólo sirvieron durante dos años, pues en el otoño de 1938, cuando la crisis de Munich sirvió de preludio a la

guerra, las letras «GG» eran la única identificación del 151.°.

Antes de que el año terminase el escuadrón había comenzado a convertirse al Hawker Hurricane, modelo con el que entró en la II Guerra Mundial. Poca acción hubo en los primeros siete meses de la guerra, hasta que fue enviado en mayo a través del Canal en salidas diarias para auxiliar a los presionados escuadrones de Hurricane en Francia. Consiguió su primera victoria en la II Guerra Mundial el 17 de mayo, en un combate de caza en que seis aviones alemanes fueron destruidos. No hubo descanso ni siquiera cuando Francia ya no era defendible, por lo que después el escuadrón fue enviado a Dunkerque, todos los días, para cubrir la evacuación. Se produjo después un respiro para el escuadrón antes de que en julio de 1940 se dedicase a atacar a los crecientes números de aviones que sobrevolaban el estuario del Támesis para atacar Londres. La batalla de Inglaterra seguía y el 151.°, volando desde North Weald o una de sus bases satélite, estaba en lo más reñido de ella. Durante julio y agosto, el escuadrón no tuvo descanso, yendo a la lucha constantemente y siempre atacando con gran desigualdad. Cada día se perdían algunos hombres y se unían otros nuevos, pero el escuadrón seguía combatiendo. Al final de agosto la unidad estaba muy cansada y el 1 de setiembre fue enviada al norte, a Digby, para descansar. Allí voló en patrullas de convoyes en la costa este y se preparó para defender los condados del centro de Inglaterra; aún en estas misiones, consiguió encontrar algunos aviones enemigos y derribarlos. En noviembre se trasladó a Brancote, y a Wittering un mes después; su función era ahora la de escuadrón de caza nocturna, y sus Hurricane fueron completados con Boulton Paul Defiant. Con estos dos modelos se preparó para su nueva función en la II Guerra Mundial, y consiguió su primea victoria nocturna el 15 de enero, cuando dos tripulaciones derribaron tres aviones.

No todas las noches había incursiones sobre los condados centrales del país (pues eran sobre Londres), sino más bien encuentros intermitentes, y la siguiente acción del 151.° fue en abril, durante las incursiones sobre Birmingham, cuando tres aviones enemigos más fueron derribados, seguidos por otros seis al mes siguiente, pero después de eso hubo poca actividad. El escuadrón entonces volvió su atención a desarrollar nuevos métodos de ataque nocturno contra aviones enemigos, cooperando con un escuadrón de Douglas Havoc equipados con Turbinlites.

En abril de 1942 comenzó a convertirse a los de Havilland Mosquito, que fueron declarados operacionales a finales de mayo. Durante el resto de 1942 el escuadrón desarrolló un método por el cual sus aviones volarían desde Wittering sobre el mar del Norte y patrullaría la zona, atacando sobre la marcha cualquier avión enemigo que fuese a bombardear Inglaterra.

En 1943 el escuadrón volvió a la función que estrenó en 1918, esto es, la de intrusión. Volando sobre aeródromos enemigos, atacó cualquier avión en circuito de espera; ello trajo consigo una serie de traslados desde Wittering, donde había estado basado durante cerca de dos años. En el verano de 1943 las operaciones del escuadrón crecieron en intensidad y, por primera vez en años, comenzó operaciones diurnas y nocturnas, efectuando «Rangers» de largo alcance de día e intrusiones de noche. Su zona de operaciones pasó a ser progresivamente los accesos occidentales del Canal y el noroeste de Francia.

En otoño de 1944 se trasladó al este, a Castle Camps, y después a la bahía de Bradwell para suministrar defensa nocturna sobre el Canal a las fuerzas en Francia y Bélgica, donde voló «Rangers» nocturnas. Después, en 1945, volvió su atención a la ofensiva de bombardeo, suministrando cobertura a las formaciones de bombarderos contra las fuerzas de caza nocturna alemanas. Al terminar la guerra volvió al 10.° Group del Mando de Caza, en el West Country, pero como la RAF continuaba disminuyendo fue disuelto en Weston Zoyland el 10 de octubre de 1946.

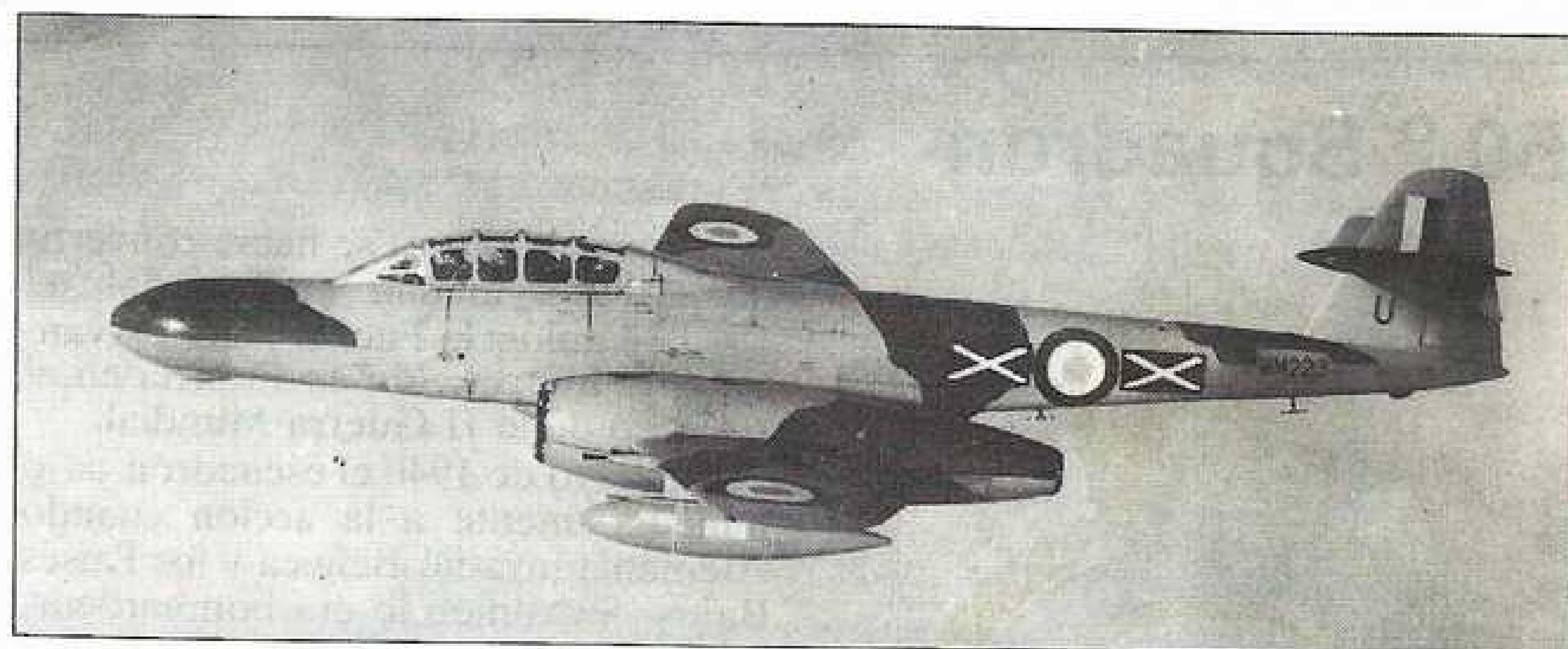
Al intensificarse la guerra fría a comienzos de los años cincuenta el Mando de Caza se fortaleció y el 151.° se volvió a formar en Leuchars para la defensa de Escocia. Recibió de Havilland Vampire NV.Mk 11. Por entonces el escuadrón había reasumido sus viejos emblemas y desarrollado otro nuevo, la Cruz de San Andres para indicar su despliegue en Escocia. Los Meteor se usaron tres años, y luego el escuadrón pasó a los de Havilland otra vez, recibiendo el Venom NF.Mk 3. Éste fue un nuevo avión interino, pues el Gloster Javelin estaba en camino y el escuadrón recibió este avanzado caza en junio de 1957. Usó el Javelin, en su versión FAW.Mk 5, para la cobertura del norte de Gran Bretaña. Los comienzos de los años sesenta vieron el principio de una larga serie de recortes de los presupuestos de defensa; éstos afectaron también al 151.°, que fue disuelto en Leuchars el 18 de setiembre de 1961.

Revivió por un corto período el 1 de enero de 1962, en un papel completamente distinto. El Escuadrón de Desarrollo del Mando de Transmisiones, en Watton, se convirtió en el 151.° Squadron; se equipó con English Electric Canberra y Handley Page Hastings. Voló en cometidos de investigación relacionados con la aplicación práctica de equipos de radar durante un año, antes de convertirse otra vez, en Watton, en el 97.° Squadron el 25 de mayo de 1963.

A finales de los setenta el trabajo de la Unidad de Armas Tácticas en Brawdy se amplió para hacer frente a la creciente necesidad de pilotos de ataque con la reapertura de la base de Chivenor y el establecimiento allí de una segunda TWU. Esta incorporó un segundo escuadrón, el 151.° Squadron en identidad «fantasma», para caso de guerra. Así, los aviones de esta unidad llevan ahora insignia del 151.° Squadron.



Un Gloster Gauntlet del 151.° Squadron, que se formó a partir de una patrulla del 56.° Squadron de North Weald el 4 de agosto de 1936.


Un Gloster Meteor del 151.° Squadron, basado en RAF Leuchars para la defensa todotiempo de Escocia. Esta misión se reflejaba en las Cruces de San Andrés pintadas en el fuselaje.


La Cruz de San Andrés del 151.° apareció primero sobre sus cazas nocturnos Vampire y en la actualidad la llevan los Hawk basados en Devon.



Un BAe Hawk de la Unidad de Armas Tácticas fotografiado en RAF Chivenor, en Devon. La TWO usa el 151.° como una de sus identidades «fantasma».

152.° Squadron



El 1 de junio de 1918 se formó en Rockford un segundo escuadrón de caza nocturna para el servicio en Francia, al que se denominó 152.° Squadron. Fue equipado también con cazas Sopwith Camel y se trasladó a Carvin, en Francia, el 18 de octubre de 1918. Se le encargó la defensa de las bases británicas contra ataques aéreos, pero por entonces había casi terminado la I Guerra Mundial y el escuadrón tuvo poco que hacer. Permaneció en Carvin hasta el 30 de junio de 1919, en que fue disuelto.

El escuadrón se reformó poco después del estallido de la II Guerra Mundial, en Acklington el 1 de obtubre de 1939. Su material de vuelo previsto, el Gloster Gladiator, tardaba en llegar pero el escuadrón recibió el modelo por un corto período, pues se reequipó con el Supermarine Spitfire Mk I antes de Año Nuevo. Voló inmediatamente en patrullas en la costa este, y en febrero derribó dos Heinkel He 111. El 152.° se trasladó al sur en julio, para tomar parte en la batalla de Inglaterra, volando desde Warmwell. Hasta abril de 1941 el 152.° no abandonó la zona, en que se trasladó al oeste para realizar patrullas sobre la costa de Cornish.

Al contrario, 1942 fue un año muy pesado en el que el escuadrón estuvo basado en Irlanda del Norte y Gales para efectuar patrullas de convoyes sobre el mar de Irlanda. Sin embargo, en octubre el escuadrón fue retirado de las operaciones y el 10 de noviembre embarcó para el Norte de África. Allí, con Spitfire Mk VC tropicalizados, estuvo estacionado en Maison Blanche, Argelia, y fue responsable de la protección de los barcos que entraban y salían del puerto. Cuando la RAF aumentó sus fuerzas en el Norte de África, el 152.° comenzó a sumar la escolta de bombarderos a sus cometidos, normalmente acompañando a los escuadrones de Douglas Boston cuando éstos se adentraban en territorio enemigo. Fue éste un período ajetreado para el escuadrón y al final de 1942 dejó las operaciones para convertirse en una unidad de cazabombardeo, aún con Spitfire Mk VC.

A continuación, el 152.° Squadron se trasladó a Malta, desde donde se dedicó a los preparativos de la invasión de Sicilia. Con patrullas sobre las cabezas de playa y salidas de ataque al suelo, el escuadrón estuvo muy ocupado durante el asalto a Sicilia y, más tarde, en los desembarcos en la península italiana, equipado con Spitfire Mk IX además de los Mk V. Sobre Italia sostuvo algunos violentos combates de caza y también tomó parte en misiones de ataque; en resumen, el escuadrón peleó hasta el otoño.

La unidad fue retirada de las operaciones y enviada a otro escenario bélico. Llegado a Baigachi, en la India, en diciembre de 1943, fue reequipado con Spitfire Mk VIII. De hecho, resultaba bastante adecuado que el escuadrón operase en la India, pues en 1941 había sido «apadrinado» por el Nizam de Hyderabad y ahora llevaba su nombre. El 19 de diciembre de 1943, el 152.° Squadron pasó a ser operacional sobre Birmania, dedicándose inicialmente a la defensa de Calcuta y más tarde al frente de Birmania en sí. Antes de que concluyese el año había derribado su primer avión japonés y en marzo de 1944 se trasladó a Chittagong. Un mes más tarde volvió a dedicarse a labores de cazabombardeo, en las que los reconocimientos armados y las «Rhubarb» fueron sus ocupaciones más habituales. En julio el escuadrón avanzó sus líneas y comenzó a operar desde pistas de fortuna cercanas al Imphal para participar en los combates que allí estaban teniendo lugar, dedicándose primordialmente a la escolta de los Dakota que llevaban suministros a las tropas. El ritmo de las operaciones se mantuvo hasta comienzos de 1945, en que el escuadrón empezó a encontrar menos oposición. Cuando la guerra estaba ya acabando, el escuadrón participó en los feroces combates por el cruce del río Sittang. En setiembre de 1945, concluida la II Guerra Mundial, se trasladó a Singapur para ser disuelto en Tengah el 10 de marzo de 1946.



El jefe del escuadrón G. Kerr, comandante del 152.°, fotografiado frente al motivo ornamental de su Spitfire Mk VIII. Este modelo fue usado en Birmania a finales de 1943.



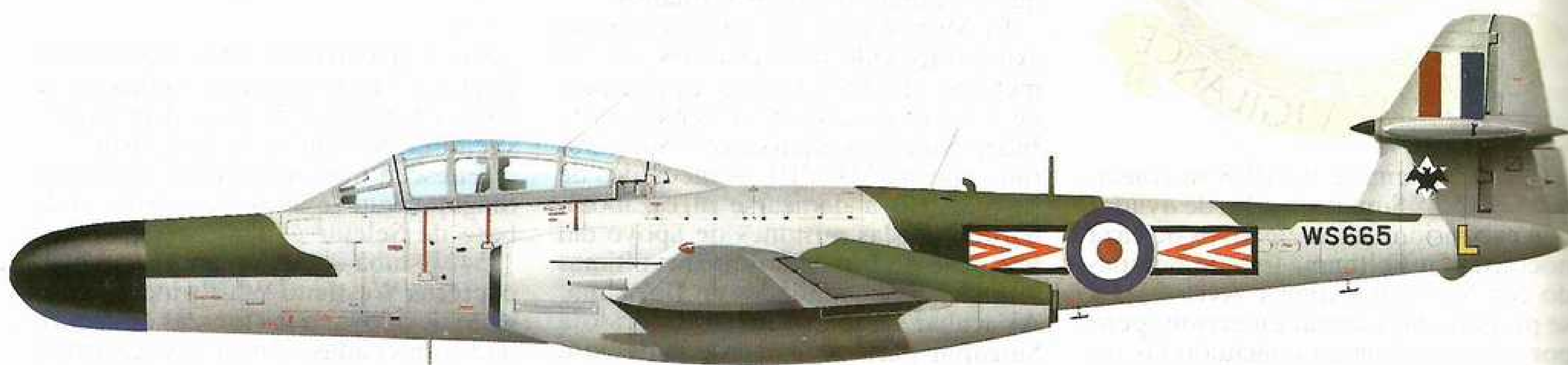
La última encarnación del escuadrón fue como unidad de enlace en el golfo Arábigo, equipada con aviones Twin Pioneer y Pembroke. El escuadrón se disolvió en 1967.

El 12 de mayo de 1946, el 136.° Squadron de Worli fue rebautizado 152.° Squadron. Era de nuevo un escuadrón de Spitfire, que acabó por trasladarse a Yelahanka y reequiparse con Hawker Tempest F.Mk 2. Formó parte de la RAF India hasta enero de 1947 en que, a raíz de la independencia del país, la RAF emigró y el escuadrón fue constituido de nuevo como parte de las fuerzas de defensa aérea de Gran Bretaña. Eso sucedió en Wattisham y la unidad fue equipada con cazas nocturnos Gloster Meteor NF.Mk 12 y NF.Mk 14. Sirvió como escuadrón de caza nocturna en Wattisham y Stradishall durante cuatro años, antes de ser disuelto otra vez el 11 de julio de 1958.

Ese mismo año existía en el golfo Pérsico una patrulla polivalente de la RAF. Así, esa 1417.ª Patrulla fue rebautizada 152.° Squadron en Muharraq el 29 de setiembre de 1958. El una vez famoso escuadrón de caza utilizaba ahora transportes Hunting Pembroke y Twin Pioneer en misiones de enlace de corto alcance en el Golfo (no obstante, sus aviones llevaron los emblemas que habían lucido en tiempos sus cazas). Sirvió durante nueve años en este poco espectacular cometido en el Golfo, antes de ser disuelto el 9 de diciembre de 1967.

153.° Squadron





Un Armstrong Whitworth Meteor NF.Mk 12 del 153.° Squadron. La estrella de seis puntas de su emblema rememora la asociación de la unidad con Irlanda, mientras que el murciélago simboliza el vuelo nocturno.

El 153.° Squadron se formó en Hainault Farm como unidad de caza nocturna en diciembre de 1918, pero se sabe muy poco sobre qué hizo (ni tan siquiera sobre si recibió algún tipo de avión). Lo que sí es cierto es que la guerra acabó y el escuadrón fue disuelto el 13 de junio de 1919.

El 14 de octubre de 1941, el 256.° Squadron de Squires Gate envió su Patrulla A a Ballyhalbert para que formase un nuevo 153.° Squadron. Estaba ahora equipado con cazas nocturnos Boulton Paul Defiant y se dedicó inicialmente a las patrullas nocturnas sobre Irlanda del Norte. En enero de 1942 inició la conversión al Bristol Beaufighter y, pese a que el proceso fue algo lento, el escuadrón volvió a las operaciones en mayo de 1942. A finales de año se mudó a Cornualles y más tarde a Gibraltar, desde donde el 19 de diciembre de 1942 se trasladó a Maison Blanche para proporcionar defensa de caza nocturna en Argelia. Entró inmediatamente en acción y destruyó su primer enemigo en la zona, un Focke-Wulf Fw 200, antes de que acabase enero de 1943. El 153.° Squadron se asentó en Argelia y suministró protección nocturna al extremo occidental del Mediterráneo durante 1944. En el verano tuvo una actividad algo más «interesante», pues fue enviado a Cerdeña a fin de que participase en la cobertura de los desembarcos en el sur de Francia y se dedicase, además, a misiones de intrusión. Pero la campaña concluyó con éxito en setiembre y no hubo más trabajo para el escuadrón, que fue disuelto en Reghaia el 5 de setiembre de 1944.

Se reconstituyó como unidad de bombardeo en el seno del 1.er Group a partir de un núcleo cedido por el 166.° Squadron de Kirmington el 7 de octubre de 1944. Pasó a ser operacional inmediatamente y al cabo de una semana se mudó a Scampton, donde permaneció durante el resto del conflicto. Llevó a cabo incursiones diurnas y nocturnas, pero preferentemente de las segundas. Aunque sólo actuó seis meses como escuadrón de bombardeo, consiguió realizar alrededor de 1 000 salidas operacionales, que culminaron el 25 de abril de 1945 con el envío de doce aviones a bombardear Berchtesgaden. A continuación se dedicó al lanzamiento de alimentos sobre los Países Bajos y a la repatriación de prisioneros de guerra desde Italia y Bélgica antes de ser disuelto en Scampton el 28 de setiembre de 1945.

El escuadrón se constituyó de nuevo como unidad de caza nocturna en West Malling el 28 de febrero de 1955. Con Gloster Meteor NF.Mk 12 y NF. Mk 14, completó el Ala NF de West Malling junto con los Squadrons n.os 25 y 85. A finales de los años cincuenta era habitual ver su distintivo blanco con galones rojos, fileteado en negro y presidido por un murciélago del mismo color. Trasladado a Waterbeach en 1957, fue disuelto para convertirse en el 25.° Squadron el 2 de julio de 1958, poco después de la disolución del 25.° Sq. original.

154.° Squadron



El 154.° Squadron nació de hecho durante la I Guerra Mundial. Su formación comenzó en Chingford en octubre de 1918, pero la firma del armisticio una o dos semanas después propició su disolución antes de que hubiese recibido un solo avión.

Se volvió a formar, esta vez en serio, en Fowlmere el 17 de noviembre de 1941, con Supermarine Spitfire Mk IIA. Por entonces estaba muy de moda apadrinar escuadrones de Spitfire de la RAF, de manera que la industria automovilística británica se puso de acuerdo y financió un escuadrón de caza, que fue el 154.° y recibió el sobrenombre de Motor Industries Squadron. No fue hasta febrero de 1942 que la nueva unidad fue declarada operacional y comenzó a realizar patrullas de convoyes en la costa este y reconocimientos «Jim Crow».

En junio de 1942, el 154.° se unió al Ala Hornchurch y con ella tomó parte en constantes incursiones de caza, escoltas de bombarderos y «Rhubarbs». Durante los desembarcos en Dieppe el escuadrón obtuvo su primera victoria en el curso de una patrulla de cobertura, derribando un Dornier Do 217. Cuando por fin consiguió acoplarse al ritmo operativo del ala, el 154.° tuvo la desgracia de ser retirado de las operaciones en setiembre de 1942. Entonces se preparó para tomar parte en los desembarcos en el norte de África y, por ello, abandonó Inglaterra el 1 de noviembre de 1942 con destino a Gibraltar. Desde allí voló a Argelia el 13 de noviembre y sentó su base en Djidjelli. Dividió sus patrullas entre la cobertura de la navegación al puerto de Argel y el apoyo a las tropas británicas que avanzaban tierra adentro. A un breve respiro siguió un traslado a Malta, desde donde el 154.° participó en los desembarcos de Sicilia, volando en patrullas de cabeza de playa y escolta de bombarderos. Entonces se sumaron algunos Spitfire Mk IX a los Mk VC que había estado usando, lo que le dio mayor «pegada» frente a los cazas alemanes.

En diciembre de 1943 el 154.° se retiró de los combates y se trasladó a Siria, desde donde protegió Palestina, Siria y Chipre, con destacamentos en esta última isla. Esto no supuso acción para el 154.°, pero este despliegue duró sólo cuatro meses y luego se trasladó por el Mediterráneo a Córcega para tomar parte en los desembarcos del sur de Francia. En setiembre de 1944 el 154.° dio sus Spitfire a una unidad de la Francia Libre y se retiró a Nápoles, donde fue disuelto el 1 de noviembre de 1944.

El 16 de noviembre de 1944 el 154.° se volvió a formar en Biggin Hill, encargándose de los Spitfire Mk VIII



Un Supermarine Spitfire Mk VC del 154.° Squadron en Protville, un aeródromo avanzado tunecino, en 1943. El avión lleva el código «HT» de la unidad.

dejados por el 131.° Squadron. Se preparó al estándar operacional en enero de 1945 y luego comenzó a convertirse al North American Mustang Mk IV. Con ellos fue a Hunsdon en marzo de 1945 y pasó el final de la guerra volando escoltas de largo alcance para las formaciones de bombarderos diurnos Avro Lancaster. Esto duró sólo unas pocas semanas y el 154.° fue disuelto en Hunsdon el 31 de marzo de 1945.

155.° Squadron



El 14 de setiembre de 1918 se constituyó el 155.° Squadron a fin de ayudar a la expansión de los efectivos de caza nocturna en Feltham. Estuvo equipado con Sopwith Camel y Avro 504J y se preparó para entrar en acción, pero por entonces habían concluido las incursiones sobre Gran Bretaña y la I Guerra Mundial terminó antes de que la unidad pudiese trasladarse a Francia. En consecuencia, fue disuelto en Feltham el 7 de diciembre de 1918.

El 155.° Squadron se constituyó de nuevo, en Peshawar, el 1 de abril de 1942, en un momento en que la RAF India se expandía para hacer frente al avance japonés a través de Birmania. Estaba previsto que recibiera cazas Curtiss Mohawk, pero éstos no llegaron hasta agosto. Con ellos, el 155.° Squadron inició su carrera operacional, pero en octubre fue transferido al golfo de Bengala y comenzó a escoltar a los bombarderos Bristol Blenheim que atacaban objetivos birmanos.

El Mohawk no fue en absoluto un avión adecuado para este tipo de cometidos, de manera que a principios de 1944 el escuadrón se replegó a la India para reequiparse con Supermirane Spitfire Mk VIII. A mediados de 1945 volvió a dedicarse al cazabombardeo y a las misiones de apoyo del tipo «fila de taxis» durante las últimas semanas de hostilidades en Birmania. Al acabar la guerra fue transferido a Singapur para ocuparse de la defensa aérea de las Indias Orientales holan-



Un Supermarine Spitfire Mk VIII del 155.° Squadron. Estos aviones sustituyeron a los Mohawk del escuadrón y fueron inicialmente usados en cometidos de defensa aérea (foto Imperial War Museum).

desas y a patrullas anticontrabando. Ésta fue la tónica hasta mediados de 1946, en que el 155.° Squadron fue disuelto en Medán el 31 de agosto.

El escuadrón apareció de nuevo en Singapur nueve años más tarde, en la base de Seletar el 1 de setiembre de 1954. Estaba equipado ahora con helicópteros Westland Whirlwind y encargado de apoyar a las fuerzas de seguridad empeñadas contra las guerrillas en el marco de la operación «Fire-



Un Whirlwind HC.Mk 4 del 155.° en vuelo sobre la jungla de Malasia. Los Whirlwind del escuadrón operaron en ayuda del Ejército y de las fuerzas de policía durante cinco años.

dog». Operó desde claros en la jungla transportando tropas y suministros, dedicándose también a la evacuación de bajas. En 1956 desarrolló un método de lanzar tropas en paracaídas desde sus helicópteros. Continuó en activo en Malasia hasta el 3 de junio de 1959, en que se fusionó con el 194.° Squadron para recrear el 110.°

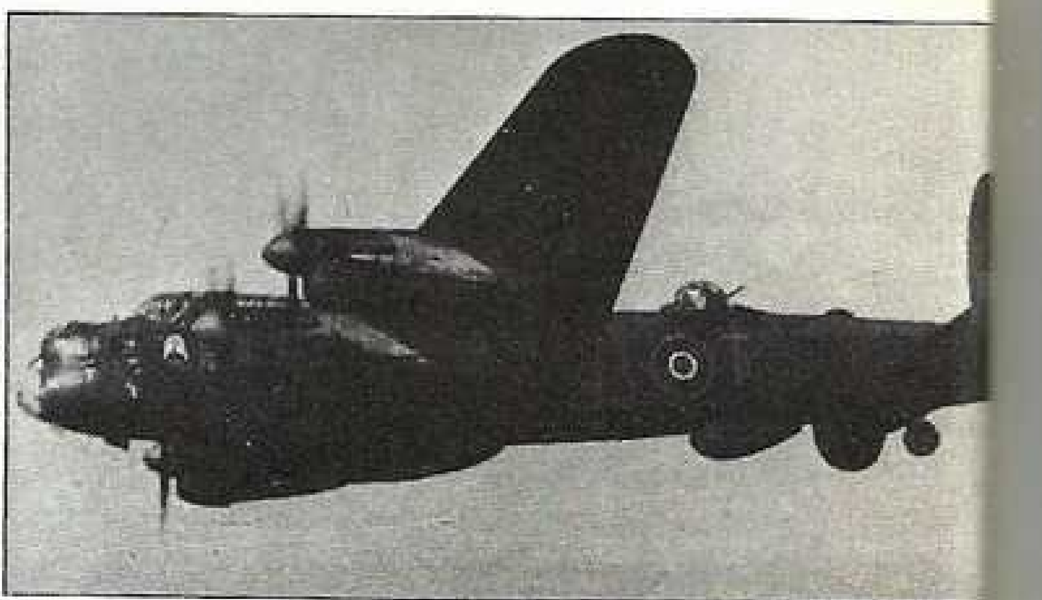
156.° Squadron



El 156.° Squadron se formó en Thetford el 12 de octubre de 1917 como unidad de bombardeo diurno equipada con aviones Airco D.H.9A. Comenzó a prepararse para su cometido, pero no tuvo tiempo de completar el proceso pues en noviembre de 1918 fue disuelto a raíz de la firma del armisticio.

Un núcleo del 40.° Squadron de Alconbury sirvió para constituir de nuevo el 156.° Squadron en esa base el 14 de febrero de 1942. Estuvo equipado inicialmente con Vickers Wellington Mk IC, que ya habían sido utilizados en la ofensiva nocturna contra Alemania. Al mes siguiente comenzó a reequiparse con el Wellington Mk III con motores Hercules, con los que el escuadrón fue transferido al Pathfinder Group del Mando de Bombardeo en agosto de 1942.

El 156.° Squadron empleó los Wellington sólo hasta comienzos de 1943, en que se convirtió al Avro Lancaster. En marzo de 1944 la unidad se trasladó a Upwood y desde esa base prosiguió sus actividades. En 1944 y 1945 efectuó también acciones diurnas, en las que la señalización del objetivo no era tan vital, y de hecho la última incursión del escuadrón fue un ataque diurno contra las baterías artilleras situadas en Wangerooge, el 25 de abril de 1945. A partir de ese momento, el Mando de Bombardeo suspendió su ofensiva y el 156.° Squadron aprovechó sus cualidades de guía de formaciones para señalizar las zonas de lanzamiento a los bombarderos que transportaban alimentos para los holandeses. El escuadrón se unió también a otras unidades en la repatriación de prisioneros de guerra desde el



Durante el período en que empleó el Lancaster, el escuadrón actuó como unidad *Pathfinder*, aunque realizó algunas salidas de transporte de prisioneros de guerra.

continente europeo. En junio de 1945 el escuadrón se trasladó a Wyton, donde fue disuelto poco después.

157.° Squadron



El 157.° Squadron se constituyó en Upper Heyford en setiembre de 1918 con un fin muy concreto: convertirse en una unidad de ataque al suelo. Su material de vuelo debía ser el Sopwith Salamander, un caza de baja cota o, según la terminología de la época, un caza de trincheras. Pero, de hecho, ese avión no estaba todavía listo para entrar en acción; al producirse el armisticio su desarrollo se interrumpió y, en consecuencia, el 157.° Squadron fue disuelto el 1 de febrero de 1919.

La unidad se reformó en Debden el 13 de diciembre de 1941 y se trasladó al cabo de cuatro días a la base de Castle Camps donde, en enero de 1942, se convirtió en la primera unidad de caza nocturna equipada con el de Havilland Mosquito. Este avión, del tipo Mk II, fue utilizado para que el escuadrón pasase a ser operacional el mes de abril e iniciarse las patrullas nocturnas. Al mes siguiente consiguió su primera victoria.

En marzo de 1943, el 157.° Squadron comenzó a entrenarse en cometidos de intrusión nocturna, ese mismo mes inició las «Ranger» nocturnas y en julio sumó a sus efectivos algunos Mosquito FB.Mk VI equipados con bombas para efectuar ese tipo de misiones. El escuadrón estableció un destacamento en Predannack a fin de poder ejecutar patrullas lejanas sobre el golfo de Vizcaya en busca de Junkers Ju 88 y Focke-Wulf Fw 200 alemanes. Experimentó también con misiones de apoyo a los bombarderos, en las que volaba junto a las formaciones y derribaba a los cazas alemanes; su primera victoria en esta modalidad se produjo en noviembre.

Ese mes el 157.° Squadron se trasladó al completo a Predannack y se concentró en las patrullas navales sobre el golfo de Vizcaya y los accesos occidentales; la unidad demostró buenas cualidades en este papel, como refrenda el número de aviones enemigos abatidos. Siguió en este cometido durante el invierno y la primavera de 1944, en que se mudó a Anglesey durante un par de meses antes de reequiparse con los Mosquito NF.Mk XIX y unirse al Mando de Bombardeo. En ese mando formó parte del 100.° Group, la principal unidad de apoyo de la organización, pero antes de que pudiese hacer nada positivo fue desplegado en West Malling para hacer frente a las bombas V-1 que asolaban Kent. A finales de agosto volvió a cometidos de bombardeo hasta el fin de la guerra; la última salida tuvo lugar el 2-3 de mayo de 1945, cuando el escuadrón empleaba ya el Mosquito NF.Mk 30. El 157.° Squadron fue disuelto en su base, Swannington, el 16 de agosto de 1945, cesando así una carrera bélica de extraordinaria eficacia.



El escuadrón pasó toda la guerra como unidad de caza nocturna equipada con el Mosquito y basada en Gran Bretaña. Efectuó algunas salidas de intrusión sobre el continente europeo.

158.° Squadron





Posiblemente el Halifax más conocido del Mando de Bombardeo, el «Viernes 13» realizó 128 salidas con el 158.° Squadron y tomó parte en la última misión de guerra del escuadrón.

El 158.° Squadron se formó en Upper Heyford el 4 de setiembre de 1918 y usó varios aviones durante su período preparatorio, previo a la recepción de los Sopwith Salamander. Pero se firmó el armisticio y el escuadrón se disolvió en noviembre de 1918 sin recibir nunca el mencionado modelo.

El 104.° Squadron había volado a Malta en octubre de 1941 y abandonado su escalón de tierra en Gran Bretaña. El 14 de febrero de 1942 ese personal de tierra suministró un núcleo para la formación del 158.° Squadron en Driffield. Primero recibió Vickers Wellington Mk II (la variante de motores Merlin) y fue operacional con ellos esa misma noche con una incursión sobre Mannheim. Empleó los Wellington durante sólo cuatro meses, reequipándose con el Handley Page Halifax Mk II en junio de 1942 y trasladándose a East Moor. Su primera incursión con el Halifax fue la de mil bombarderos sobre Bremen el 25-26 de junio, a la que envió 12 tripulaciones, perdiéndose una en el camino de vuelta. Hacia el final de octubre, el escuadrón se dedicó a objetivos italianos durante un período, y también participó en un creciente número de «Gardening» (salidas de minado), que suponían el lanzamiento a baja cota cerca de la costa enemiga.

En noviembre el 158.° se trasladó a Rufforth. Mientras estuvo allí el escuadrón tuvo una mala época debido a sus numerosas bajas y fue un consuelo cuando en marzo de 1943 se trasladó de nuevo, esta vez a Lissett, cerca de la costa. Al mismo tiempo comenzó a recibir el modelo mejorado Halifax Mk II Sr 1A y su suerte mejoró también desde entonces.

Ahora se centró, durante un período, en bombardear el complejo industrial del Rhur, con sus fuertes defensas antiaéreas, pero las ayudas a la navegación del Mando de Bombardeo estaban mejorando y algunos de los Halifax usaban ya el sistema «Gee». El verano de 1943 fue de intensa actividad y muchas incursiones, y la moral del escuadrón estaba muy alta por esa época. Mejoró aún más a finales de año, cuando comenzaron a recibirse los Halifax Mk III con motores Bristol Hércules. En enero de 1944 la Patrulla C fue apartada para formar el 640.° Squadron. A medida que el año avanzaba, cada vez más los esfuerzos del 158.° se centraban en objetivos franceses, en preparación de la invasión. El 22 de junio hizo su primer ataque diurno, sobre los enclaves de lanzamiento de las V-1 en Siracourt, y le siguieron más. No fue hasta un mes después que el 158.° volvió a los objetivos más tradicionales en la misma Alemania. El invierno de 1944-45 fue duro para el escuadrón, que operó sin descanso alguno, pero conforme llegaba la primavera de 1945 el final de la guerra se acercaba más. Marzo fue el último mes de operaciones a gran escala y en abril cesaron; la última del escuadrón fue sobre Wangerooge el 25 de abril.

Al acabar la guerra en Europa el 4.° Group del Mando de Bombardeo fue transferido al Mando de Transporte. Los Halifax fueron tristemente despachados, y los Sort Stirling C.Mk 5 ocuparon su lugar. En julio comenzaron los vuelos de transporte de tropas a la India y al Oriente Medio, y al mes siguiente el escuadrón se trasladó al sur, a Strasdishall. En los cuatro meses siguientes ésta fue la misión de posguerra del escuadrón y luego, el 31 de diciembre de 1945, fue disuelto.

159.° Squadron



Hay poca información sobre la primera existencia del 159.°. Se sabe que se formó el 1 de julio de 1918, pero el 4 de julio se disolvió y todo su personal fue enviado a Francia como refuerzo de otras unidades.

El 159.° se reformó en Molesworth el 2 de enero de 1942 con la intención de convertirse en un escuadrón de bombardeo equipado con Consolidated Liberator. Con este fin marchó a Palestina en febrero de 1942 y allí su personal de tierra llevó a cabo servicios de apoyo hasta que sus propios aviones llegaron a San Juan, su base, en julio de 1942. Tras una rápida preparación, el escuadrón comenzó bombardeos de largo alcance sobre Grecia, el norte de África e Italia, antes de trasladarse a la India en setiembre de 1942.

Comenzó a operar contra los japoneses en noviembre de 1942, desde su base de Salbani, suministrando un formidable complemento a los dos escuadrones de Vickers Wellington. El 159.° se desplazó durante el resto de la guerra por el Extremo Oriente, cambiando al Liberator Mk III en agosto de 1943 y al Mk VI en marzo de 1944, terminando con Mk VIII. En 1944 el escuadrón desarrolló maneras de aumentar el alcance o la capacidad de bombas mediante la disminución



Dos Liberator del 159.° Squadron desguazados en Salbani tras la guerra. El escuadrón se disolvió el último día de abril de 1946.

del consumo de combustible, y gracias a ellas realizó dos épicas incursiones a la vuelta del año para minar el puerto de Penang.

Hacia el final de la guerra el escuadrón se convirtió en una unidad de guía del resto de los efectivos de Liberator en la India, empleó tripulaciones de todos los escuadrones y usó técnicas de señalización de objetivos para dar mayor exactitud a los bombardeos. Se hicieron algunas incursiones de muy largo alcance antes de que la guerra terminase. Por entonces, el 159.° tenía también una patrulla que se especializó en investigación de las transmisiones de radar enemigas.

Al terminar la II Guerra Mundial el escuadrón desempeñó funciones de transporte incluido el lanzamiento de provisiones a campos de prisioneros tan lejanos como los de Siam e Indochina. También tomó parte en la operación «Hunger». Su último cometido eran salidas de reconocimiento aéreo en el golfo de Bengala. Cuando esto acabó, el escuadrón fue disuelto en Salbani el 1 de junio de 1946.

160.° Squadron

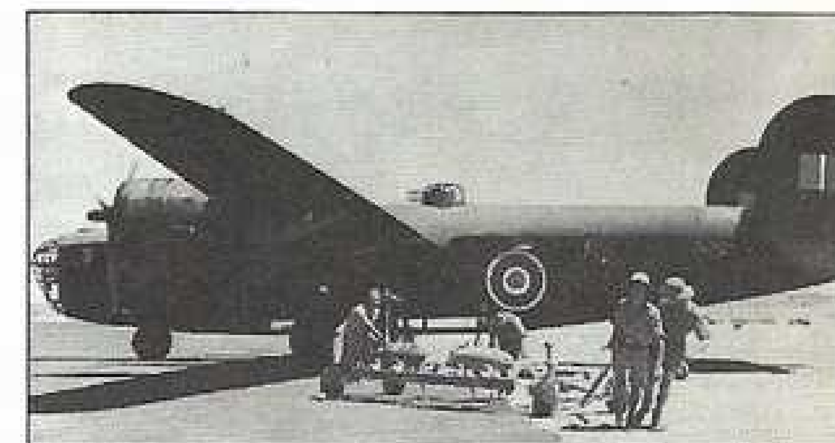


La primera existencia del 160.° Squadron es semejante a la del 159.°. La unidad se formó el 1 de julio de 1918 y se disolvió el 4 de julio, aunque no se sabe dónde. Su personal fue asignado a otros escuadrones.

El 160.° Squadron se reformó el 16 de enero de 1942 en Thurleigh como unidad de bombardeo equipada con Consolidated Liberator Mk II. Su personal de tierra marchó a Palestina, pero las tripulaciones llevaron los aviones a Irlanda del Norte, donde efectuaron un mes de patrullas antisubmarinas del 7 de mayo al 4 de junio. Luego salieron para Palestina y la unidad al completo comenzó bombardeos desde Aqir sobre objetivos en el norte de África y Creta. Además, el 160.° proporcionó cobertura marítima a un desesperado convoy de Alejandría a Malta, en el verano de 1942. Por entonces, el escuadrón estaba bastante esparcido: algún personal estaba aun en Nutt's Corner, en Belfast, la mayor parte del personal de tierra estaba en la India y las tripulaciones estaban a mitad de camino entre Palestina e India. Eventualmente el escuadrón se constituyó en la India, en tanto que lo que había quedado de él en Oriente Medio se convirtió en el 178.° Squadron en enero de 1943.

En la India el escuadrón voló en dos cometidos: el primero fue el reconocimiento marítimo, en el que sus Liberators, entonces Mk III, cubrieron el golfo de Bengala; el segundo fue el reconocimiento fotográfico de largo alcance, alcanzando incluso las Indias Orientales holandesas. En estas salidas los aviones llevaban a menudo minas que colocaban a gran distancia. A comienzo de 1943 el escuadrón se trasladó a Ceilán, donde permaneció el resto de la guerra. Los Liberator Mk V llegaron en el verano de 1943 y su radar avanzado mejoró los reconocimientos navales y antisubmarinos. Estos aviones fueron completados con Liberator Mk VI un año después. Al final de 1944 se descubrió que los japoneses usaban submarinos para mandar agentes a la India y el 160.° realizó patrullas especiales que desembocaron en un submarino descubierto y hundido el 28 de octubre. A comienzos de 1945 el escuadrón se dedicó casi por completo a minados, sobre todo alrededor de las terminales petrolíferas de Java y Sumatra.

Con la guerra liquidada, el escuadrón hizo servicios especiales de transporte a las islas Cocos, extendiéndose a la India y a Ceilán en 1946. En junio de 1946 inició el regreso a Gran Bretaña, sentando base en Leuchars como escuadrón de reconocimiento marítimo. En agosto de 1946 comenzó a reequiparse con Avro Lancaster GR.Mk 3, pero al mes siguiente fue disuelto en Leuchars al convertirse en el 120.° Squadron.



Un Consolidated Liberator Mk II del 160.° Squadron a finales de 1942. Los primeros Liberator operaron en Oriente Medio durante algún tiempo antes de llegar a la India.

161.° Squadron



El 161.° Squadron fue concebido como unidad de bombardeo diurno en la I Guerra Mundial, pero consiguió poco más que ser formado el 1 de junio de 1918 y disuelto el 4 de julio de 1918.

Se volvió a formar en Newmarket Heath el 14 de febrero de 1942 a partir de la Patrulla del Rey, complementada por un núcleo suministrado por el 138.° Squadron. Se equipó con Armstrong Whitworth Whitley Mk V y Westland Lysander Mk IIIA. Tomó por completo a su cargo la tarea del 138.° Squadron de llevar y recoger agentes en el cercano continente e inició las operaciones en este papel el 27 de febrero. Los Whitley fueron usados para lanzar suministros de noche en zonas de la Europa ocupada. Para ocultar estas acciones y alejar a los alemanes de la escena, los Whitley también lanzaban bombas y panfletos. Los Douglas Havoc llegaron en octubre para cooperar con los barcos que, en los accesos occidentales, vigilaban por radio los movimientos de los *U-boote* en los puertos atlánticos. Para ello volaban desde St Eval, junto a Arnstrong Whitworth Albermarle y Vickers Wellington. A finales de 1942 el escuadrón comenzó a sustituir sus Whitley por Handley Page Halifax y a extender sus actividades enviando aviones a Malta y al desierto occidental para suministrar sus servicios en Italia y Yugoslavia. Los Lockheed Hudson llegaron en 1943 (una vez el escuadrón se hubo trasladado a Tempsford) y fueron usados para depositar agentes en Francia.

La invasión de Francia en 1944 comenzó a reducir el campo de actuación del escuadrón conforme más zonas iban siendo liberadas; el escuadrón comenzó a trabajar en Escandinavia. Para mantener las tripulaciones ocupadas, el 161.° inició vuelos de transporte y de lanzamiento de provisiones, y al final del año la patrulla de Lysander se disolvió cuando el enemigo quedó fuera de su alcance. Los Short Stirling llegaron para sumarse a los Halifax en el papel de transporte y ambas misiones siguieron hasta la capitulación alemana. Poco después de esto, el 15 de junio de 1945, el 161.° fue disuelto en Tempsford.



Un Westland Lysander del 161.° Squadron de misiones especiales, creado en 1942 a partir de un núcleo del 138.° Squadron y la Patrulla del Rey.

162.° Squadron

La primera existencia del 162.° Squadron fue efímera, pues duró solo del 1 de junio de 1918 al 4 de julio de 1918.

A comienzos de 1942 existía un destacamento del 109.° Squadron en Kabrit, en la Zona del Canal, equipado con Vickers Wellington para controlar las instalaciones de radar enemigas e interferirlas. Este destacamento se convirtió en el 162.° Squadron el 4 de enero de 1942, creciendo pronto al tamaño de un escuadrón y dotándose con Bristol Blenheim Mk IV y Mk VA. Este último fue usado para la calibración de las instalaciones de radio y radar británicas, que fue una de las misiones del 162.°. Entretanto, los Wellington seguían trabajando en los medios de interferir las radios de los carros de combate enemigos. Marchó a Malta y levantó un completo mapa de los radares de Cerdeña, Sicilia y el sur de Italia.

Continúa en la pág. 3952



Un Bristol Blenheim Mk V del 162.° en Oriente Medio, donde sus aviones fueron usados en misiones de calibración e interferencia de radares.

Aviación civil

La aviación infatigable

Además de los famosos aviones de combate y de los grandes aparatos de aerolíneas, existe diseminado por todo el mundo un gran número de aeronaves más humildes cuyas funciones van desde el transporte ejecutivo a la evacuación de enfermos, pasando por el suministro a comunidades aisladas o la lucha contraincendios.

Los aviones corporativos no son siempre grandes reactores. Muchas empresas emplean aviones con motores de hélice para transportar sus ejecutivos y para cubrir las distancias entre factorías, que de otra manera son trayectos cansados y ávidos consumidores de horas. En la cúspide de esa categoría de aparatos se encuentran los turbohélices ejecutivos de las principales constructoras, como Beech, Cessna, Piper, Gulfstream, Swearingen y Mitsubishi. Beech fue la primera compañía introductora de un turbohélice ligero ejecutivo cuando, en 1964, anunció su Modelo 90 King Air. Basado en el Queen Air con motor de émbolo, este avión es una máquina de 7 a 9 plazas, ala baja y propulsada por un par de turbohélices Pratt & Whitney Canada PT6A, y tuvo tanto éxito que en la actualidad hay en servicio no menos de 1 340 ejemplares de esta versión básica. El Modelo 90 fue mejorado con una unidad de cola en «T» y se convirtió en el F90, al tiempo que Beech vendía también una versión sin presionizar, la U-21, al US Army. Para las empresas que precisen transportar mayor número de pasajeros existen el alargado Modelo 100 y los Modelos 200 y 300, que disponen de mayor potencia motriz y, una vez más, unidades de cola en «T». En Europa el King Air es empleado por un buen número de empresas, entre las que se encuentran Laura Ashley y United Biscuits. Beech ha puesto también en circulación una versión de carga del Modelo 200 y un tipo para misiones especiales, que en ambos casos sirven para ampliar más aún la gama King Air.

Cessna ha construido su serie «400» de bimotores durante casi dos decenios y vendido dos versiones de su turbohélice Contest: el Contest II original, de 7 a 10 plazas e identificable por sus ventanillas cuadradas, y el algo menor Contest I (denominado anteriormente Corsair). El Contest I es, esencialmente, un Cessna 421C Golden Eagle equipado con dos motores turbohélice Garrett TPE331 del que se han vendido alrededor de 200 ejemplares, si bien sólo 14 de ellos en Europa; ello da como resultado que este modelo sea raro de ver en esta orilla del Atlántico. El algo mayor Contest II ha sido utilizado durante años por la Automobile Association británica, basado en Coventry. Su tarea principal es devolver a sus hogares a los miembros de la AA que han padecido accidentes de automóvil, así como actuar como máquinas de control de tráfico y de transporte de los directivos de la AA.

Ppiper se sumó tarde al mercado del turbohélice y comenzó con un desarrollo de su bimotor de émbolo Navajo, equipado con motores PT6A y bautizado Cheyenne. Este modelo se ha expandido en un par de variantes llamadas Cheyenne IA y Cheyenne IIXL, que ofrecen alternativas en cuanto a carga útil y potencia motriz. El desarrollo Cheyenne III supone la extensión del fuselaje para ofrecer una cabida de nueve pasajeros, la instalación de un ala de mayor envergadura equipada con depósitos marginales y la adopción de motores PT6A repotenciados. Hay actualmente en servicio en torno a los 110 Cheyenne III y



El Cessna Modelo 402C está disponible en configuraciones de 10 plazas, de carga, y mixta de mercancías y pasaje, con la denominación de Utilitiliner. Existe también el Businessliner, con interior ejecutivo para dos tripulantes y hasta seis pasajeros. La compañía constructora ha vendido en torno a los 1 500 ejemplares (foto Austin J. Brown).



Uno de los cometidos adecuados para los modernos biturbohélices es la patrulla marítima. El avión de la fotografía es un Beech Super King Air 200T, uno de los modelos configurados para ese papel. Pese a su precio atractivo este tipo de aviones han tenido un impacto comercial discreto.



Piper ha anunciado ya su Cheyenne 400LS, que monta nuevos motores TPE331-14 que proporcionan un incremento de potencia de 280 hp con respecto a los utilizados por el Cheyenne III. El Cheyenne 400LS incorpora además presionización mejorada en cabina y utiliza grandes hélices cuatripalas Dowty-Rotol, que han obligado a Piper a dar al avión nuevos aterrizadores de mayor carrera. El Cheyenne 400LS ha aparecido en el mercado en 1985.

La flota mundial de turbohélices, de unos 12 000 aparatos, incluye también los Fairchild-Swearingen Merlin III y el alargado Merlin IV, el Mitsubishi MU-2 en sus versiones de fuselaje corto y largo, y la serie Turbo Commander, construida actualmente por la Gulfstream Aerospace de Bethany, Oklahoma. Estos Commander comprenden el Modelo 690C Commander 840 con la cabina de pasaje corta, configurada normalmente para cuatro pasajeros y dos tripulantes, y el Modelo 690D Commander 900 y el Modelo 695 Commander 1000 de cabina larga, con un asiento adicional y un lavabo en la sección posterior del alargado fuselaje.

Avalado por una importante penetración en el mercado norteamericano de las líneas de aporte, el BAe Jetstream 31 será pieza significativa en las redes de las aerolíneas del próximo decenio. Metro Express explota actualmente un servicio de aporte en colaboración con Eastern Airlines (foto British Aerospace).

Líder de mercado

Esa flota de turbohélices comprende asimismo un buen número de Vickers Viscount configurados para aplicaciones ejecutivas, una cantidad creciente de British Aerospace Jetstream y no menos de 183 de los 200 Grumman Gulfstream construidos en los años sesenta. Sin embargo, en términos de mercado es Beech la compañía líder, con un 47% del total de aviones (los Turbo Commander representan el 13,5%) en tanto que los Piper Cheyenne y turbohélices Cessna constituyen el 12,5 % y el 7,5%, respectivamente.

Dado que un King Air C90 cuesta alrededor de 1,2 millones de dólares, hay compañías que optan por aviones con motores de émbolo en vez de turbohélices. A veces, en términos de diferencia práctica en tiempo de vuelo un sector de 500 km es demasiado corto, y un bimotor de cabina presionizada como el Cessna 421 Golden Eagle es una alternativa interesante. Cessna construye dos tipos presionizados, el Modelo 421 y el Modelo 414, que difieren principalmente en la potencia motriz, y el no presionizado Modelo 402C, que es ampliamente utilizado como taxi aéreo y por aerolíneas locales como la Provincetown Boston Airlines, con sede en Massachusetts. Piper tiene dos versiones sin presionizar del Navajo, incluido el Chieftain alargado, con 10 asientos, y un modelo presionizado, el Mojave. Hasta fechas recientes Piper construía también el Aerostar 700P, que era un bimotor de émbolo presionizado muy veloz, pero actualmente este tipo no figura ya en el catálogo de producción de la empresa. La otra gran constructora, Beech, ha tenido desde siempre una presencia mínima en este sector del mercado, pero construye todavía el Modelo B60 Duke, que presenta una cabina cuatriplaza presionizada y se vende a un ritmo de un ejemplar mensual.

Una de las tareas asignadas al brasileño EMBRAER Bandeirante es la ambulancia aérea. El ejemplar de la fotografía pertenece al Instituto Mexicano de Seguridad Social; las cifras del ejercicio 1980-81 son de 100 000 pacientes transportados sobre un total de 4 millones de kilómetros.

En varios aspectos del transporte comercial y utilitario, los bimotores ligeros de 4 a 6 plazas han tenido una amplia aceptación. Una vez más, Beech, Cessna y Piper son las compañías líder de este espectro y sus modelos actuales respectivos son la serie Baron, el Modelo 303 Crusader y el Seneca. De este grupo, el tipo más firmemente establecido es quizá la serie Baron construida por Beech. El Baron original apareció en 1961 y era un derivado del famoso monomotor de altas prestaciones Modelo 35 Bonanza. Los Baron se han comercializado con varias opciones motrices en la gama de los 260 a los 285 hp; la mayoría de los aviones vendidos en el presente son de la





Parte de la preponderancia detentada por Cessna desde hace años se fundamenta en la adaptabilidad de sus diseños. Este U206 muestra su configuración hidro, que ha interesado a muchos pilotos privados y también a compañías comerciales.



El monomotor utilitario Cessna Caravan I voló por primera vez a fines de 1982. Su gran fuselaje de amplia sección permite el transporte de una importante cantidad de carga; ello no ha pasado desapercibido para Federal Express, que encargó 30 ejemplares con otros 70 en opción.

serie Modelo 58, que presenta el fuselaje alargado y una puerta doble trasera de acceso. Ello permite una configuración *club* en la que cuatro asientos están agrupados en dos parejas, uno frente a otro. Tanto la versión estándar como la presionizada del Baron 58 hoy disponibles se han labrado una buena reputación como aviones bien construidos, resistentes y fiables en vuelo. Algunos Baron son empleados por la Oficina Postal de Estados Unidos como aviones correo ligeros, cuyo cometido es volar de noche entre comunidades pequeñas.

La incorporación más reciente en el campo de los bimotores ligeros es el Cessna 303, un aparato algo mayor que los aviones tradicionales de esta categoría y que ofrece un nivel de confort importante contra un desembolso razonable. Remplazó al vendido Cessna Modelo 310 en 1982 y está propulsado por dos motores Teledyne Continental TSIO-520-AE de 250 hp dotados con hélices contrarrotativas que reducen el par que normalmente equeja a este tipo de bimotores. El Crusader fue lanzado a un precio, incluido el equipo IFR, de 229 500 dólares y tiene un alcance de 1 550 km a su velocidad normal de crucero de 330 km/h. Durante el primer año, el Modelo 303 consiguió un volumen de ventas de 130 unidades, pero el mercado de los aviones ligeros ha sufrido una depresión tan fuerte que esa cifra se redujo a sólo 57 aviones al año siguiente y la de 1984 fue similar. Como consecuencia, el Crusader ha tenido también poca incidencia en el mercado del sector en Europa.

Si bien estos aviones son empleados, de tiempo en tiempo, como transportes de mercancías, taxis aéreos y máquinas utilitarias generales, los auténticos peones de brega son los monomotores con grandes plantas motrices y voluminosas cabinas que pueden operar desde pistas remotas, en todo tipo de condiciones y proporcionar a mucha gente su único ligazón con el mundo exterior. Cessna ha lanzado recientemente un nuevo competidor en este mercado, el Caravan I, y espera que llene un vacío importante en las necesidades de los usuarios de aviones utilitarios. Es un avión de dimensiones respetables, de ala alta, tren de aterrizaje fijo y triciclo y un turbohélice Pratt Whitney Canada PT6A de 600 hp montado en el morro. El Caravan puede acomodar hasta 14 pasajeros y presenta una gran compuerta doble de carga en el costado trasero de babor. Este tipo puede tener una amplia aceptación entre aquellos usuarios que precisan transportar cargas voluminosas a puntos remotos, pues su cabina es capaz de aceptar dos contenedores de tipo D o una carga máxima de 1 650 kg. En términos prácticos, ello significa que el Caravan puede llevar 10 barriles estándar de petróleo o, en servicio con su primer comprador, Federal Express, un peso sustancial en paquetería. Cessna espera que el Caravan pueda ser también utilizado con esquíes o flotadores para cubrir también puntos remotos y de difícil acceso.

Los hidros de Cessna

Cessna no es, sin embargo, una recién llegada al campo de los aviones utilitarios. Durante casi 50 años ha venido construyendo monomotores ligeros destinados a operar bajo las condiciones más exigentes. Existen todavía muchos Cessna 180 equipados con flotadores y en activo en Canadá y en países sudamericanos: algunos de ellos salieron de fábrica en fechas ya tan remotas como 1955. Aparte de transportar alimentos, correo y otras cargas esenciales, estos Cessna sirven para llevar deportistas a remotas zonas de caza y pesca. La llegada a un río de abundante pesca en Ontario puede suponer de 20 a 30 minutos por vía aérea, mientras que por tierra podía demorar incluso días, o bien resultar imposible. Cessna ha desarrollado con el paso de los años su línea de aviones utilitarios hasta un grado considerable y actualmente vende



Parte importante de la actual aviación general es la fumigación agrícola. Este Cessna AG Truck libera su carga de productos químicos a través de su sistema hidráulico de atomización, compuesto de 12 toberas. Su tolva interna tiene una capacidad de 1 060 litros (foto Cessna).



Un avión de estética algo difícil, el PZL-Mielec M-15 Belphegor no ha conseguido remplazar al Antonov An-2 como fumigador de cosechas. Se precisan para ese fin varios miles de aviones y es posible que ese sustituto sea el An-3, construido también en Polonia.



Modelo militar de la II Guerra Mundial adaptado para la lucha contraincendios, este Consolidated Privateer sirve con la Hawkins and Powers de Wyoming. Gracias al espacio de su bodega de bombas, el Privateer puede llevar una gran cantidad de retardante químico.



A medida que los transportes militares son retirados del servicio activo aparecen nuevos modelos en los parques de las compañías norteamericanas dedicadas a la extinción de incendios. Este ejemplar es un Fairchild C-123 Provider utilizado por la USAF.

principalmente su Modelo U206 Stationair de seis plazas y una versión alargada, la Modelo 207 Stationair 8, para esos fines. El Stationair 8 tiene una gran compuerta doble de carga e incluso es empleado por buen número de clubes paracaidistas. Cessna ha construido asimismo algunos Modelo 185 Skywagon, un tipo de seis plazas basado en el Cessna 180 original.

Un atributo importante en un avión que deba cumplir tales prestaciones es la posibilidad de despegar y aterrizar en espacios muy confinados. La solución más fácil es convertir el Cessna o Piper de serie con uno de los *kit* STOL desarrollados por Robertson. Éste puede mejorar la distancia de un Cessna 180 en un 40% debido a que esos sistemas especiales de alta sustentación reducen la velocidad de aproximación a unos 40 km/h. El secreto de tales modificaciones es que los alerones del avión desciendan cuando se calan los flaps, de manera que se incremente la sustentación en las secciones externas alares. Este cambio se combina con escuadras de guía para entrada en pérdida y un sistema automático de compensación, junto con modificaciones en la deriva de algunos modelos. El resultado es que un hidroavión Cessna 185, que normalmente necesita una distancia de despegue de 515 m, es capaz de superar un obstáculo de 15 m tras una carrera de sólo 360 m. Por supuesto, existen varios aviones que incorporan características STOL en su diseño básico. Un buen ejemplo de ello es el Helio Courier, que sirvió en Vietnam y ha vuelto a las cadenas de producción tras seis años de ausencia; actualmente se comercializa en la versión Modelo 800, con un tren de aterrizaje reformado y mayor potencia motriz.

Aviones agrícolas

Los aviones de aplicaciones agrícolas afrontan problemas de tipo diferente. El rociado de cosechas con productos líquidos o en polvo ha adquirido una gran importancia desde principios de los años setenta, y los Super Cub artesanalmente modificados y otros tipos convertidos han dejado paso a modelos especializados, diseñados para esa labor. La gama en tamaño y capacidad de la tolva va desde los 568 litros del Piper PA-25 Pawnee a los 1 893 litros del Turbo Thrush. El avión agrícola más inusual ha sido quizá el PZL M-15 Belphegor, un biplano bifuselaje con un único reactor AI-25, dos tolvas situadas entre las alas y una carga útil de 2 540 kg. Pero en vez de él se fabricará en cantidades previsiblemente vastas el biplano a turbohélice An-3. Como en otros aspectos de la aviación general, Cessna es actualmente líder del mercado con sus modelos Ag Husky y Ag Truck. Piper se apeó del negocio de los aviones de fumigación en 1981 y suspendió la producción del Pawnee y del Pawnee Brave: la demanda de nuevos aviones ha decrecido tanto que incluso Cessna vendió sólo una o dos unidades en 1984. El biplano íntegramente metálico Grummand Ag Cat sigue en producción a cargo de la Schweizer Aircraft de Elmira (Nueva York) y utiliza el motor radial Pratt & Whitney R-1340.

Veteranos contraincendios

La aviación general comprende también buen número de viejos aviones que deben ser desguazados a medida que se hace imposible obtener respuetos para mantenerlos en vuelo. Están aún en uso varios Douglas DC-3 en tareas contraincendios secundarias, e incluso en funciones tales como la fumigación de cultivos. El grupo quizá más extraño es el de los «bombarderos de agua». En el sur de California y en los estados septentrionales de EE UU es omnipresente el riesgo de grandes incendios forestales, de modo que se ha reunido un número importante de grandes aviones, muchos militares retirados, y convertidos para lanzar materiales retardantes. Existen todavía unos pocos Lockheed PV-1 Ventura y Lodestar en servicio con grandes depósitos ventrales, en tanto que el Hemet Valley Flying Service utiliza algunos Grumman Tracker dados de baja por la US Navy y convertidos en «bomberos». Para la detección de fuegos estas compañías utilizan varios tipos de aviones ligeros entre los que se cuentan los Cessna O-2A, que ya sirvieron como máquinas de control aéreo avanzado en Vietnam; en cuanto a los aviones contraincendios en sí, la gama va del Fairchild C-119 Packet al Boeing KC-97G Stratofreighter. Por lo menos un hidrocanoa Martin JRM-1 Mars está en activo en Canadá y es capaz de posarse en lagos de tamaño adecuado al tiempo que admite agua en sus depósitos de 26 500 litros a fin de reducir el tiempo de cada salida al mínimo imprescindible. Toda esta amplia y heterogénea flota espera su progresiva renovación. En la actualidad la única firma especializada en aviones contraincendios diseñados como tal es de Havilland Canada.



Un Douglas DC-6B libera su carga retardante, compuesta a base de borato. Bajo el fuselaje son visibles las puertas del compartimiento del producto químico. Este avión en particular pertenece al Sis-Q Flying Service de Chico, California.

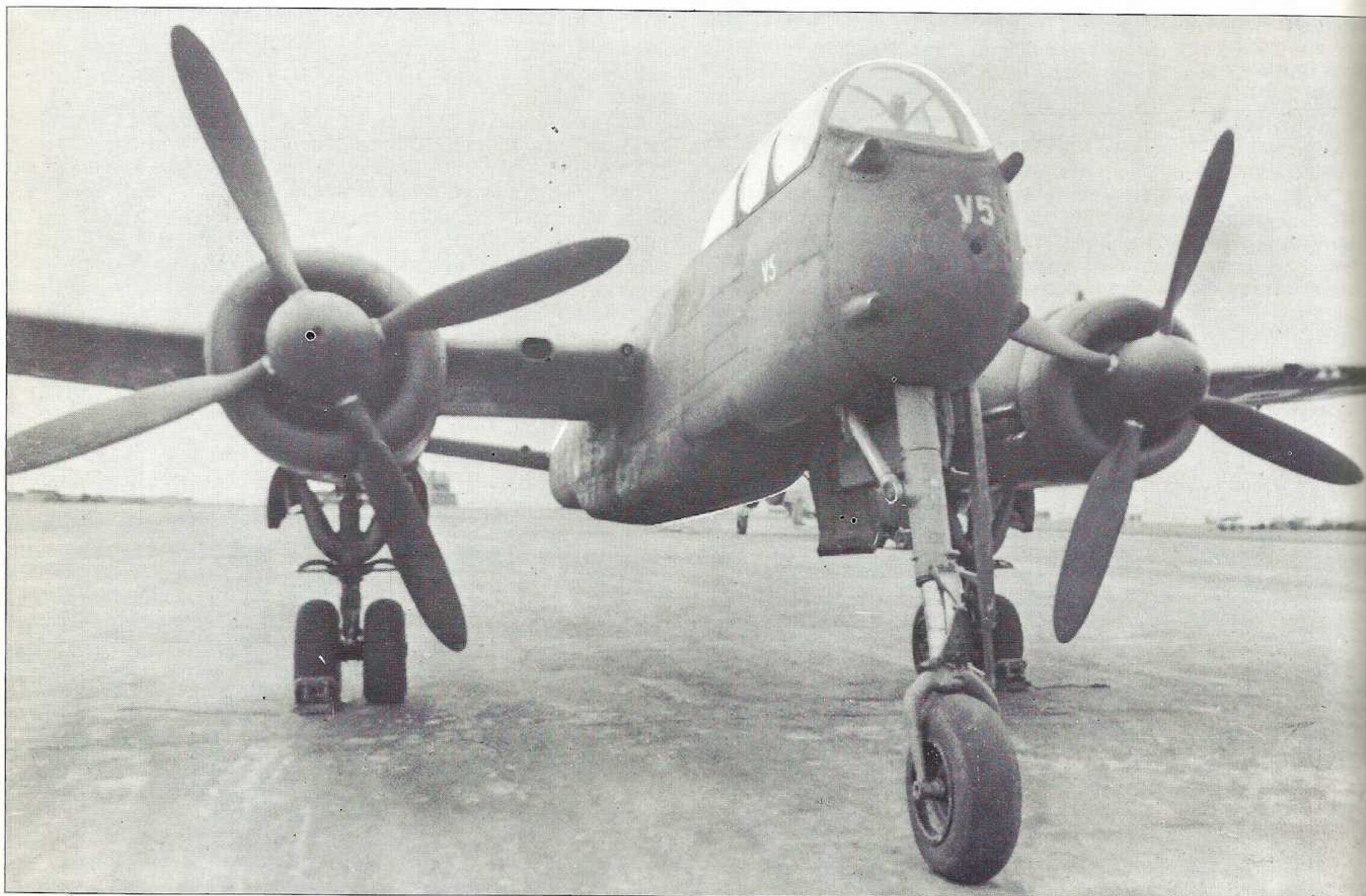
Heinkel He 219

El «Búho» de Heinkel fue posiblemente el mejor caza nocturno de la II Guerra Mundial. Crisol de un buen número de innovaciones técnicas, nació en un mundo de intrigas políticas, agrias disputas y posturas ferozmente atrincheradas, por fortuna para sus víctimas: los cuatrimotores del Mando de Bombardeo de la RAF.

El famoso ingeniero británico sir Sydney Camm solía decir: «Sigue la especificación oficial y estás apañado». Se han dado muchos casos en que un avión de combate de primera fila ha nacido de la forma que lo conocemos gracias a que el equipo de diseño ha visto la manera de afrontar la tarea de una forma mejor y más eficiente. Ejemplos obvios de lo dicho son el de Havilland Mosquito y el General Dynamics F-16. Otro ejemplo es el Heinkel He 219. Diseñado como un versátil avión polivalente, fue finalmente desarrollado como un caza nocturno puro al que se le achacó ser excesivamente especializado.

Ernst Heinkel AG fue una de las mayores firmas aeronáuticas de la Alemania de Hitler y, ciertamente, la más experimentada en la construcción de aviones de combate. A mediados de 1940, su sede central de Rostock-Marienehe estaba sobrada de ingenieros bien cualificados y aprovechó esta contingencia para crear varios proyectos, uno de los cuales fue el Projekt 1064. Se trataba de un *Kampfzerstörer*, lo que en la práctica quería decir que era un avión polivalente apto para cometidos de caza, ataque, reconocimiento e, incluso, torpedeo. Incorporaba muchas características avanzadas, como una cabina biplaza en tándem y presionizada situada en un morro parecido a la cabeza de un ofidio, ala de implantación media-alta, enormes góndolas motrices alares que alojaban los aterrizadores principales, de dos ruedas, de su tren triciclo, unidad de cola bideriva y barbetas artilladas defensivas mandadas por control remoto.

En este encuadre del prototipo He 219 V5 se aprecian varias características del modelo básico, como el zancudo aterrizador delantero, que al retraerse giraba 90° y se escamoteaba plano bajo la cabina. Se aprecian también las aberturas alares y ventrales para los seis cañones MG 151/15.



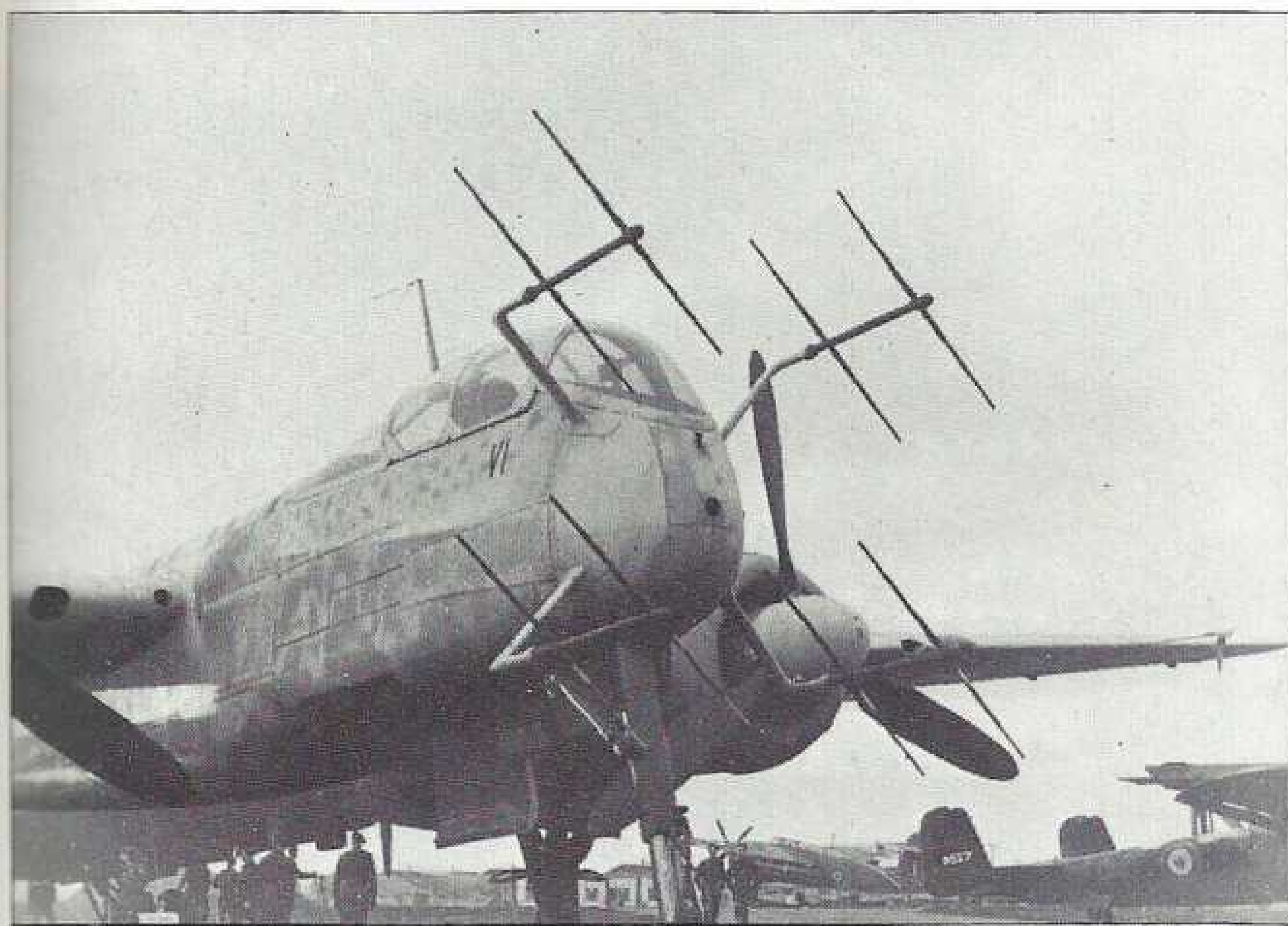
El G9 - FB fue un He 219A-0 empleado por el I/NJG 1 desde Venlo, en los Países Bajos, en junio de 1943. El 11 de junio, y pilotado por Werner Streib, este avión derribó cinco Lancaster en la que era la primera salida operacional del Uhu.



Era justamente lo que la Luftwaffe necesitaba, pero las previsiones a largo plazo no parecían ser el fuerte del ObdL (Alto Mando de la Luftwaffe). En lugar de eso, el Projekt 1064 fue considerado inadecuado por emplear tantas soluciones radicales. La idea «americana» del tren de aterrizaje triciclo fue rechazada; además, Heinkel había sido lo suficientemente temerario como para elegir el motor Daimler-Benz DB 603, una voluminosa y potente planta motriz que, como el proyecto de Heinkel, no había sido requerida oficialmente, de manera que fue también rechazada. El Projekt 1064 fue simplemente arrinconado y olvidado.

El General der Nachtjagd (caza nocturna), Josef Kammhuber, estaba librando un combate en solitario para edificar la vital fuerza de caza nocturna de la Luftwaffe. Repetidamente había fracasado en sus esfuerzos por conseguir un caza nocturno verdaderamente efectivo y diseñado desde el principio para tal fin, pero finalmente consiguió una audiencia personal con Hitler. Salió del despacho del dictador con «poderes especiales» que le permitían superar cualquier oposición; gracias a esos poderes, en octubre de 1941 el Projekt 1064 se convertiría en el He 219, mediante un contrato de desarrollo. Kammhuber había quedado fuertemente impresionado por el potencial de este diseño en el curso de una visita a Rostock y decidió que ese podría ser el caza nocturno que estaba buscando. (Por esa misma época, Focke-Wulf recibió un contrato por un caza nocturno que se convirtió en el Ta 154, llamado Moskito por estar construido de madera; no llegó a entrar en servicio.)

Pocos cambios se introdujeron en el diseño de Heinkel, que conservó sus barbetas con dos MG 131, situadas encima y debajo de la sección de popa del fuselaje, y también su carga de 2 000 kg de bombas. El armamento de tiro frontal debía consistir en dos cañones MG 151/15 en las raíces alares y en una instalación ventral de dos MG 151/20 o de los mayores Mk 103 de 30 mm. El avión básico era un limpio y eficiente diseño a base de revestimiento resistente, con poderosos flaps ranurados (a veces descritos de forma incorrecta como de tipo Fowler). Los motores presentaban radiadores circulares que les daban el falso aspecto de plantas motrices radiales, y se había instalado una escalerilla retráctil para permitir el acceso a la elevada cabina, en la que el piloto y el radarista se sentaban espalda con espalda y disfrutaban de un excelente campo visual. Se montó una ametralladora MG 131 de 13 mm para la defensa trasera dorsal. En la sección central del fuselaje aparecían tres depósitos que albergaban un total de 2 600 litros de combustible.



Fotografiado en Farnborough en 1945, este He 219A-7 con motores de la serie G puede identificarse por la forma de las tomas de aire de los motores situadas en los bordes de ataque alares. La cifra romana VI indica la instalación del FuG 220d con *Streuwelle* n.º VI. Este avión fue entregado al I/NJG 1 para su evaluación.

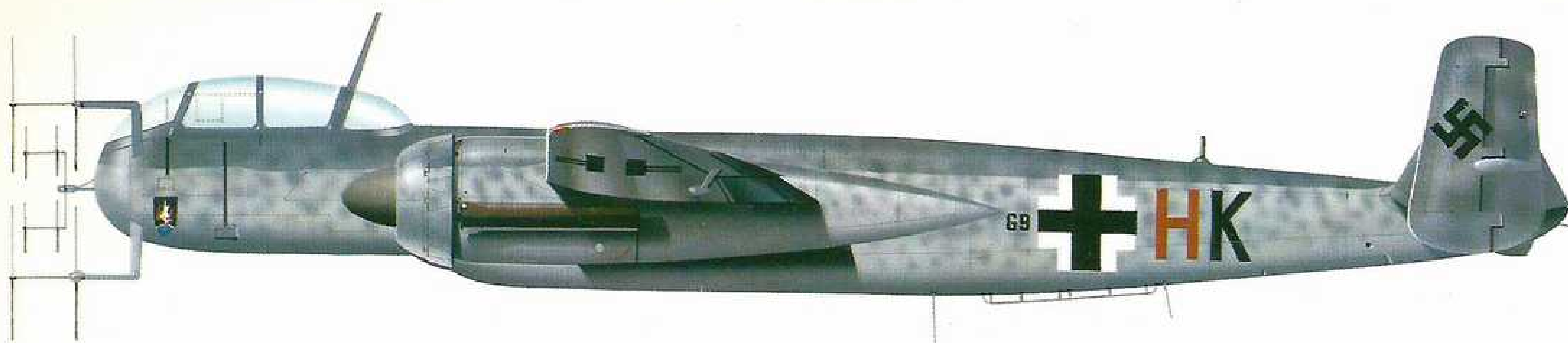
El He 219 V1 (primer prototipo) realizó su vuelo inaugural el 15 de noviembre de 1942 y demostró buenas prestaciones y características de pilotaje. El único problema real era una pobre estabilidad en guiñada y alabeo, que se rectificó en el tercer avión mediante la ampliación de las derivas y la extensión de la sección popel del fuselaje. A continuación comenzó un proceso de desarrollo y adecuación del armamento que fue en realidad tan complejo que ni tan sólo hoy se ha podido desentrañar por completo. Incluso durante la guerra, el RLM (Ministerio del Aire alemán) pidió que se simplificase la profusión de tipos y designaciones. De hecho, los prototipos volaron con 29 variaciones de armamento, al tiempo que los planes de producción en serie no pudieron llevarse inmediatamente a la práctica a causa de las repetidas incursiones aéreas sufridas por Rostock en marzo y abril de 1942, en las que por dos veces resultaron destruidos casi todos los planos del He 219.

Competición y contratos

Ya en agosto de 1942 Kammhuber había comunicado a Heinkel que quería tener un *Gruppe* operacional completo para el 1 de abril de 1943, en un momento en que la suma total de aviones He 219 era de cinco prototipos. En la primera semana de 1943 el tercer prototipo He 219 sostuvo un combate simulado contra un Junkers Ju 188 (modelo apoyado por Milch como futuro caza nocturno); ello acabó en un informe del RLM en el que se destacaban todos los defectos del He 219 y se omitían las entusiastas opiniones de sus pilotos. Incluso se llegó a sugerir que el Messerschmitt Bf 110 era una buena alternativa al nuevo caza. No obstante, a finales de ese mes Heinkel recibió el primer contrato de producción, por 127 aviones.

El 25 de marzo de 1943 tuvo lugar otra evaluación comparativa en vuelo entre un He 219 (posiblemente el V4, con un radar FuG 212 Lichtenstein C-1) pilotado por el *Gruppenkommandeur* del I/NJG 1, el mayor Wernher Streib, y un Ju 88S y un Dornier Do 217N. El segundo quedó pronto descartado, pero el Junkers estaba pilotaje por un piloto tan famoso como Streib, el *Oberst* Wiktor von Lossberg. Pero aún así no quedó más remedio que aceptar la superioridad del He 219, al que por entonces se había bautizado Uhu (búho). Los primeros He 219A-0 de preserie fueron entregados a partir de finales de mayo de 1943 en los subtipos He 219A-OR1 y R2, en los que el contenedor ventral alojaba respectivamente cuatro MK 108 y cuatro MK 103. Ambas armas tenían un calibre de 30 mm, pero la primera era una compacta pieza de baja velocidad que pesaba 59 kg, mientras que el MK 103 era un enorme cañón de 145 kg y de tremenda potencia. Los cañones alares fueron usualmente MG 151/20. El piloto contaba con volante de mando, para que pudiese utilizar indistintamente ambas manos y también para que cupiesen en él más botones. Los cañones se mandaban con la mano derecha: el botón superior accionaba las armas del fuselaje y el delantero las de las alas. Una adición posterior en al menos uno de los He 210A-O fue un asiento lanzable de aire comprimido para cada uno de los tripulantes, el primero en servicio en todo el mundo. Del mástil de la cabina a cada deriva iba un cable de radio MF, pero que no perjudicaba un posible lanzamiento en emergencia, y Heinkel se anticipaba de hecho a los acontecimientos al sugerir que el He 219 pudiese estar propulsado a reacción. Ello explica la elección de un tren de aterrizaje triciclo.

Las primeras entregas fueron a parar al I/NJG 1 de Venlo, en la frontera con los Países Bajos, donde Streib esperaba que el nuevo modelo pudiese demostrar mejor sus cualidades. Montaba ahora un radar C-1, un tipo intermedio superior al FuG 202 pero que usaba el mismo conjunto de dipolos sintonizados a una frecuencia de 490 MHz. La primera misión de combate estuvo protagonizada



Un He 219A-2/R1 del 1./NJG 1, basado en Sylt en la primavera de 1945. Las superficies inferiores negras respondían al empleo de este avión en misiones nocturnas de ataque al suelo contra las fuerzas aliadas en el norte de Alemania.



Un He 219A-2 del 2./NJG 1 empleado desde Munster-Handorf en setiembre de 1944. Este aparato lleva el emblema de la Nachtjadg en la proa y antenas para los FuG 220 Lichtenstein SN-2 y FuG 212 Lichtenstein C-1 Morgenstern.

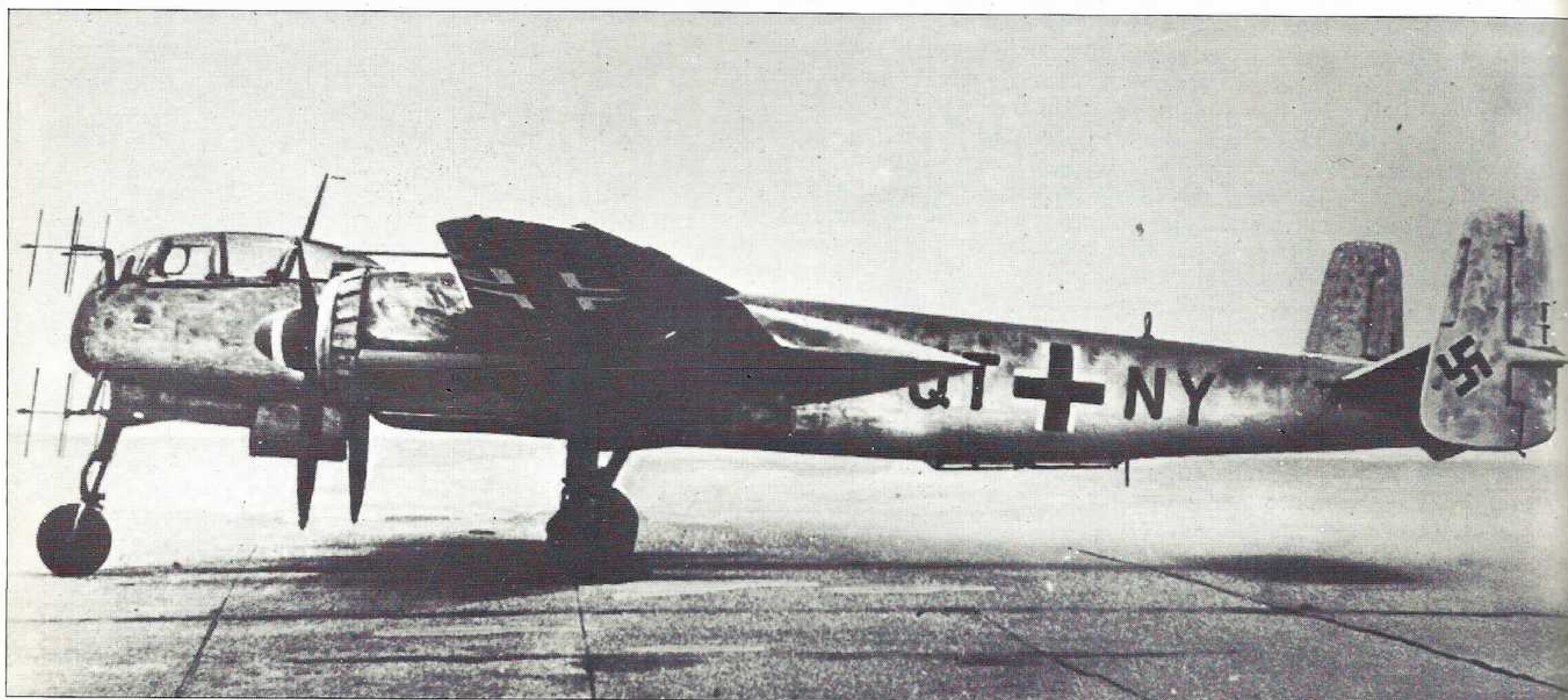
por el propio Streib, con Fischer como radarista, en la noche del 11 al 12 de junio de 1943 y en el He 219A-O matriculado G9+FB. Esa misión fue épica, pues el Uhu derribó cinco bombarderos pesados de la RAF. Sin embargo, al regresar a la base Streib erró la aproximación a causa de que se había empañado el parabrisas. Cuando vio las luces de la pista en el último momento, caló los flaps al máximo a una velocidad excesiva; ello dio como resultado que el avión efectuase una toma demasiado dura y que rompiese la célula, pero ambos tripulantes salieron indemnes.

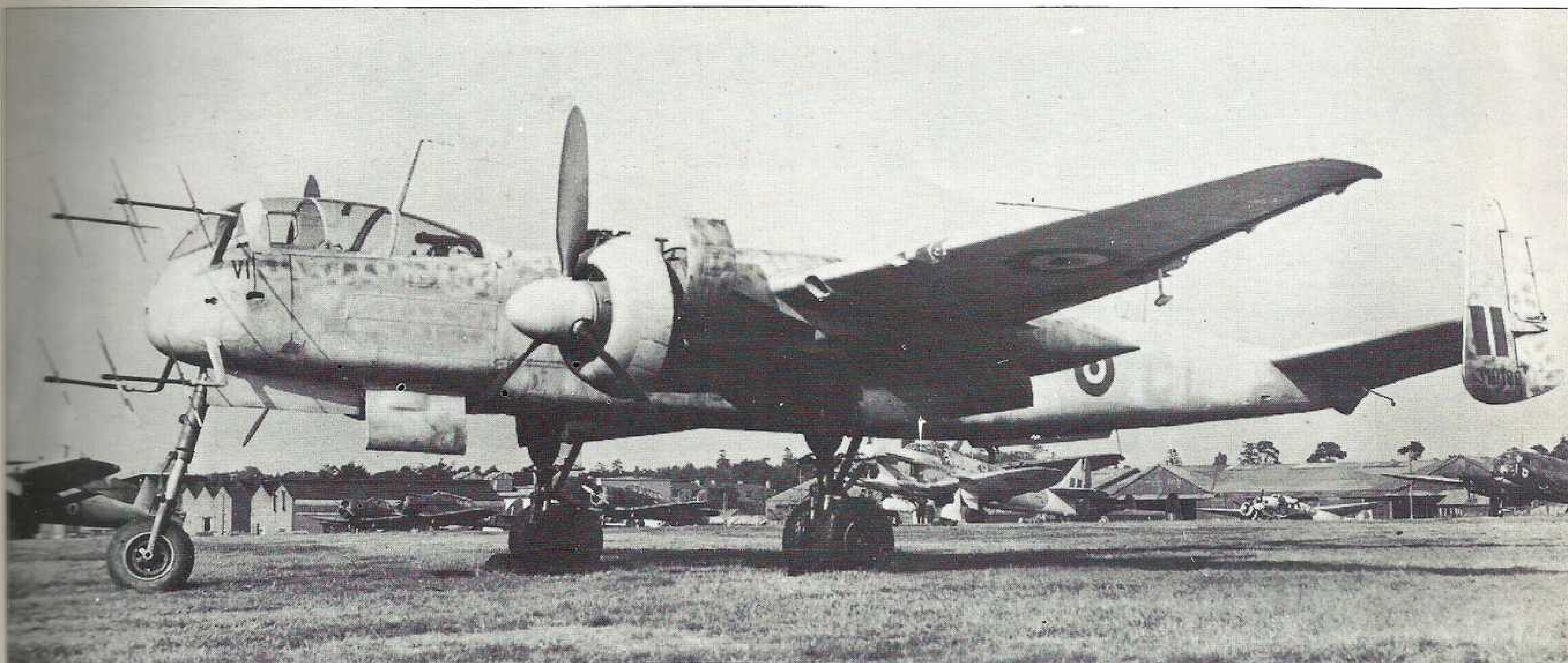
Informado de ese éxito, Milch dijo: «De acuerdo, pero Streib es capaz de abatir ese mismo número de aviones pilotando cualquier otro modelo». Sin embargo, durante los diez días siguientes, estos inmaduros aviones realizaron otras seis salidas en las que derribaron 20 bombarderos de la RAF, entre ellos seis Mosquito. Eran los primeros Mosquito interceptados de noche, una hazaña que ni el propio Milch pudo ignorar. El problema mayor era que, a pesar de que existía la principal cadena de montaje de Schwechat, que otra de Marienehe estaba a punto de comenzar las entregas y de que se estaba organizando una tercera en la vasta factoría de Oranienburg, la amplia red de instalaciones de Heinkel era incapaz de producir el He 219. Ello era debido en parte a la fantástica profusión de subvariantes, muchas de las cuales hubieron de desarrollarse para acallar las quejas oficiales. Se debía también a la escasez de algunos componentes vitales, notablemente los motores. Así, mientras que los planes oficiales prevenían la entrega de 100 unidades mensuales, las cifras reales difícilmente pasaron de 12 por mes.

Los diferentes subtipos se relacionan en nuestra sección habitual. Pocos de ellos alcanzaron el estátus de producción, en tanto que algunas de las características que llegaron a estandarizarse fueron la extensión de las góndolas motrices para alojar más combustible, la eliminación de la ametralladora trasera (excepto en la triplaza He 219A-5/R4), la instalación del poderoso radar FuG 220 Lichtenstein SN-2 con la red de dipolos *Hirschgeweih*, el radar de alerta de cola FuG 220, los asientos lanzables y, no menos importante, el armamento *schräge Musik* (literalmente, música de jazz). Este último se remontaba a 1941, había sido propuesto por los ingenieros de armamento de Tarnewitz y evaluado por un *Experte* de la NJG, el *Oberleutnant* Rudolf Schoenert. La idea era utilizar cañones montados oblicuamente para que disparasen hacia arriba desde la sección central del fuselaje; ello se conseguía tras haber situado el caza debajo del bombardero enemigo, volando en formación y apuntando las armas mediante un visor especial. Este concepto fue considerado posible partiendo de la base de que los bombarderos británicos no sólo no llevaban armamento ventral, sino tampoco ninguna ventanilla en esa posición, desde la que podría descubrirse cualquier caza que volase en formación debajo del cuatrimotor. La instalación *schräge Musik* habitual en los He 219 comprendía dos cañones MK 108, cada uno con 100 proyectiles, montados a popa de los depósitos del fuselaje y con una inclinación de 65°.

A mediados de 1944, quienes tuvieron tiempo para recapacitar sobre el tema comprendieron que la campaña desatada contra el

La última versión de la serie A fue la He 219A-7, el principal modelo en activo. Con la planta motriz mejorada DB 603G, este caza nocturno pesadamente blindado llevaba asientos lanzables para ambos tripulantes, aviónica mejorada y armamento incrementado. Un ejemplar fue entregado al I/NJG 1.





Fotografiado durante su evaluación en Gran Bretaña después de la guerra, este He 219A-5/R2 muestra la sección trasera de la cabina rediseñada tras la eliminación de la ametralladora MG 131 orientable, arma que ya había sido desmontada previamente por las unidades usuarias del modelo.

Uhu había sido un error. Milch había desaparecido de escena y la producción aeronáutica era objeto de un masivo esfuerzo dirigido por Albert Speer. En el marco de ese esfuerzo, sin embargo, el *Notprogramm* (programa de emergencia) del 1 de noviembre de 1944 ponía fin a la producción de casi todos los modelos de aviones a excepción de los reactores y los cazas monoplazas. De este modo, el He 219 nunca pudo disfrutar del amplio programa de producción que en realidad merecía. El He 219 no equipó a ninguna unidad que no fuese el I/NJG 1 (algunos ejemplares fueron entregados a los II/NJG 1, NJGr 10, Erg./JG2 y los NJSt Finnland y Norwegen, pero siempre en cantidades triviales). En junio de 1944 el I/NJG 1 disponía de 20 Uhu, casi todos de los tipos He 219A-2 y He 219A-5. Por entonces, los Mosquito de la RAF no sólo actuaban como bombarderos y guías de formaciones, sino también como aparatos de intrusión, de manera que el número de He 219 que no regresaban de sus misiones creció significativamente.

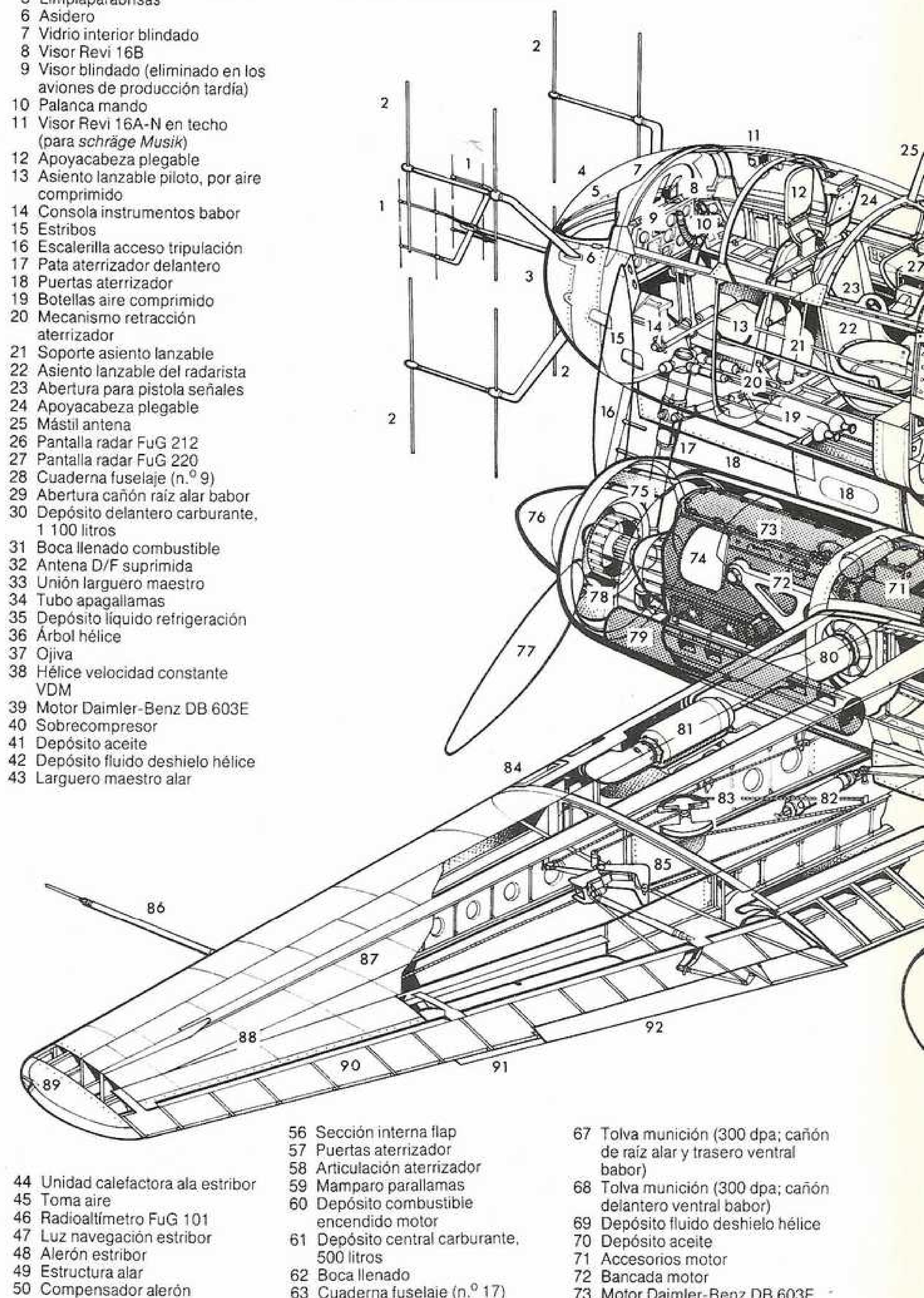
Opiniones de todo tipo

Pero, en suma, ¿cuál es la valoración operacional de este controvertido modelo? Sin duda, fue un diseño de gran mérito para ser de 1940 que, en una sociedad más ordenada, hubiese podido ser desarrollado para otros muchos cometidos y con buenos resultados, como sucedió con el británico Mosquito. La masa de subtipos sólo sirvió para perjudicar las cifras de producción; además, la consistente incapacidad de Junkers y Daimler-Benz de entregar los tan ansiados motores impidió que apareciesen versiones más avanzadas que hubiesen puesto al He 219 en un primer plano de la aviación de combate. En lo que respecta al avión en sí, las opiniones están divididas.

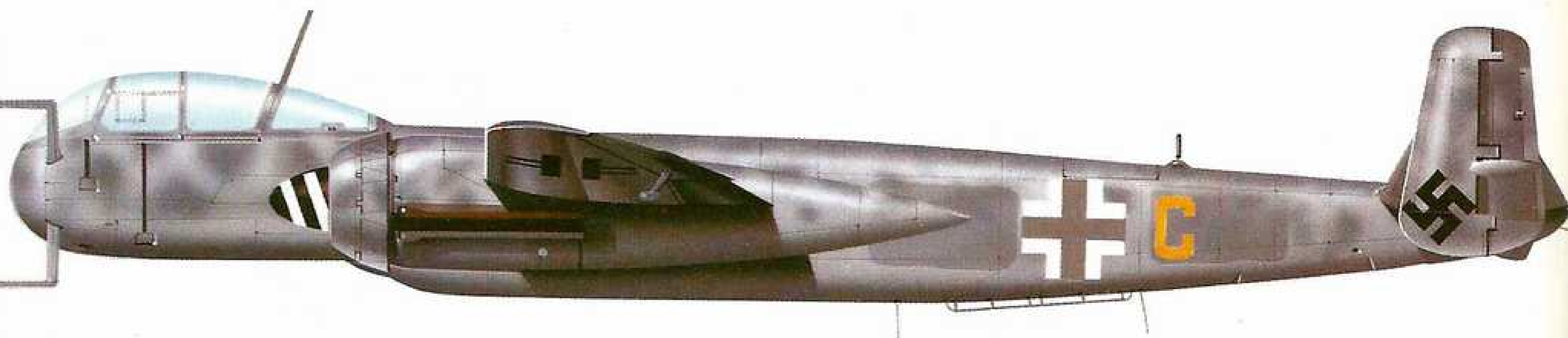
De acuerdo con Gebhard Aders, autor de *Geschichte der deutschen Nachtjagd*, el He 219 «nunca alcanzó los valores especificados en su manual. Con los depósitos casi llenos y todo su armamento, el He 219 difícilmente pasaba de los 8 000 m... Cuando montaba el Lichtenstein y los escapes apagallamas, su velocidad máxima era de 500 km/h a esa cota de vuelo.» Por otra parte, sostiene que «El He 219 era el único caza nocturno alemán capaz de trepar con un solo motor, e incluso en esas circunstancias abortar un aterrizaje para intentarlo de nuevo», opinión corroborada por antiguos pilotos de este avión. Sin embargo, uno de los más reputados pilotos de pruebas de todos los tiempos, el capitán de navío E.M. «Winkle» Brown, quien pilotó varios He 219 capturados, escribió que el He 219 «Sufría la que quizá sea la característica más indeseable en un avión bimotor: estaba falto de potencia. Este defecto hacía que tanto el despegue como el aterrizaje fuesen críticos».

Corte esquemático del Heinkel He 219A-5

1 Antena del FuG 212 Lichtenstein C-1
2 Antena del FuG 220 Lichtenstein SN-2
3 Proa blindada
4 Parabrisas curvo de una pieza
5 Limpiaparabrisas
6 Asidero
7 Vidrio interior blindado
8 Visor Revi 16B
9 Visor blindado (eliminado en los aviones de producción tardía)
10 Palanca mando
11 Visor Revi 16A-N en techo (para *schräge Musik*)
12 Apoyacabeza plegable
13 Asiento lanzable piloto, por aire comprimido
14 Consola instrumentos babor
15 Estribos
16 Escalerilla acceso tripulación
17 Pata aterrizador delantero
18 Puertas aterrizador
19 Botellas aire comprimido
20 Mecanismo retracción aterrizador
21 Soporte asiento lanzable
22 Asiento lanzable del radarista
23 Abertura para pistola señales
24 Apoyacabeza plegable
25 Mástil antena
26 Pantalla radar FuG 212
27 Pantalla radar FuG 220
28 Cuaderna fuselaje (n.º 9)
29 Abertura cañón raíz alar babor
30 Depósito delantero carburante, 1 100 litros
31 Boca llenado combustible
32 Antena D/F suprimida
33 Unión larguero maestro
34 Tubo apagallamas
35 Depósito líquido refrigeración
36 Árbol hélice
37 Ojiva
38 Hélice velocidad constante VDM
39 Motor Daimler-Benz DB 603E
40 Sobrecompresor
41 Depósito aceite
42 Depósito fluido deshielo hélice
43 Larguero maestro alar
44 Unidad calefactora ala estribor
45 Toma aire
46 Radioaltímetro FuG 101
47 Luz navegación estribor
48 Alerón estribor
49 Estructura alar
50 Compensador alerón
51 Estructura flap
52 Martinete flap
53 Paneles inspección intradós
54 Depósito carburante góndola, 390 litros
55 Alojamiento aterrizador estribor
56 Sección interna flap
57 Puertas aterrizador
58 Articulación aterrizador
59 Mamparo parallamas
60 Depósito combustible encendido motor
61 Depósito central carburante, 500 litros
62 Boca llenado
63 Cuaderna fuselaje (n.º 17)
64 Fijación trasera alar
65 Cañón MG 151 babor
66 Punto principal fijación ala-fuselaje
67 Tolva munición (300 dpa; cañón de raíz alar y trasero ventral babor)
68 Tolva munición (300 dpa; cañón delantero ventral babor)
69 Depósito fluido deshielo hélice
70 Depósito aceite
71 Accesorios motor
72 Bancada motor
73 Motor Daimler-Benz DB 603E



Utilizando desde Finsterwalde en diciembre de 1944, este He 219A-5 lleva las ojivas de las hélices decoradas con las clásicas espirales de los aviones de caza. Construido en Schwechat y Marienehe, el primer A-5 de serie fue entregado en marzo de 1944.



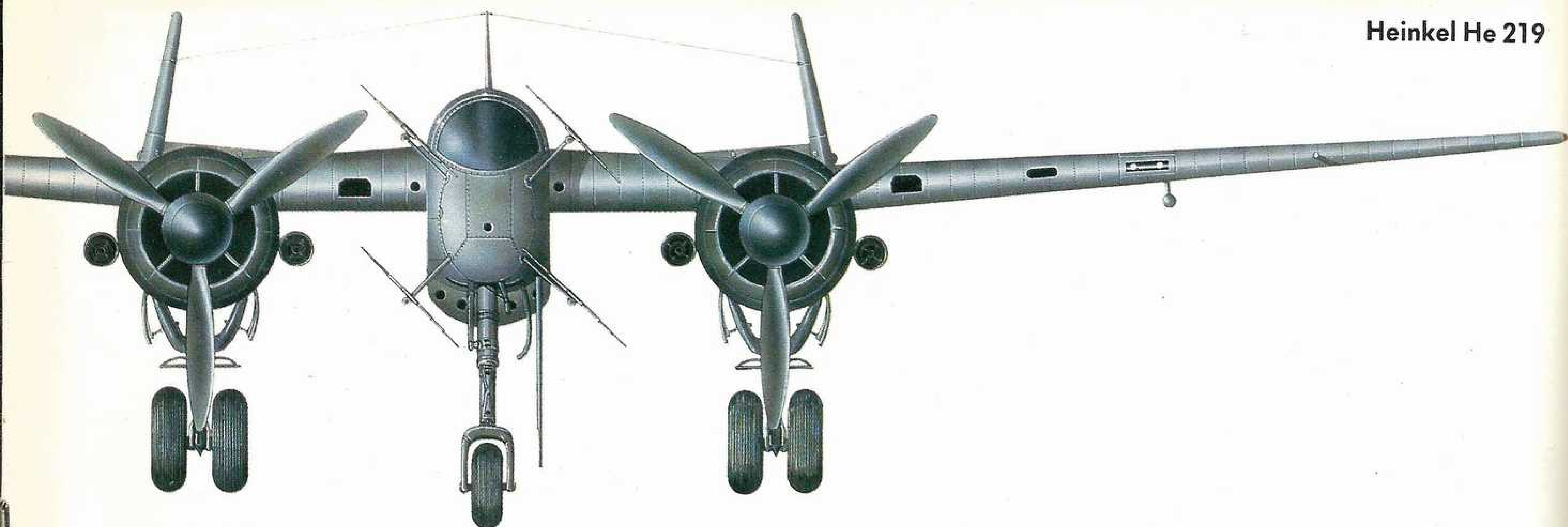
74 Depósito líquido refrigeración
75 Rejillas controlables radiador
76 Ojiva hélice
77 Hélice velocidad constante VDM
78 Radiador frontal anular blindado
79 Tubo apagallamas
80 Conducto admisión aire sobrecompresor
81 Unidad calefactora ala babor
82 Martinete accionamiento flap
83 Balancín mando alerón
84 Luz aterrizaje
85 Articulación control compensador alerón
86 Tubo pitot
87 Larguero maestro alar
88 Revestimiento alar
89 Luz navegación babor
90 Alerón babor
91 Compensador fijo (sólo en babor)
92 Compensador auxiliar alerón
93 Aterrizador babor, de dos ruedas
94 Puertas aterrizador
95 Pata aterrizador
96 Depósito carburante encendido motor
97 Martinete retracción aterrizador
98 Depósito aceite presionizado (sólo en góndola babor)
99 Depósito carburante góndola, 390 litros
100 Aterrizador babor
101 Depósito trasero fuselaje, 390 litros carburante
102 Boca llenado
103 Cuaderna fuselaje (n.º 20)·
104 Conducto alimentación munición
105 Tolvas munición (100 dpa)
106 Dos cañones MK 108 de 30 mm (*schräge Musik*)
107 Cables eléctricos
108 Botellas comprimido
109 Plataforma mantenimiento
110 Antena ventral
111 Antena FuG 25A (IFF)
112 Puerta acceso mantenimiento
113 Pasadera
114 Compartimiento eléctrico principal
115 Bote neumático
116 Antena D/F
117 Unidad deshielo estabilizadores y calefacción fuselaje BLO 30/U
118 Conductos calefacción
119 Cuaderna fuselaje (n.º 31)
120 Articulaciones control superficies mando cola
121 Toma aire
122 Estructura estabilizador
123 Cables antena
124 Estructura deriva
125 Timón dirección estribor
126 Compensador timón dirección
127 Articulación control timón dirección
128 Estructura timón profundidad
129 Compensador timón profundidad
130 Compensador auxiliar Flettner
131 Antena alerta cola FuG 220
132 Tubo antena remolcada
133 Luz navegación cola
134 Cono cola, en Perspex
135 Paragolpes
136 Cuaderna fuselaje (n.º 33, de fijación de los estabilizadores)
137 Timón profundidad babor
138 Carenado articulación compensador timón dirección
139 Timón dirección babor
140 Antena integral (en borde ataque deriva babor)
141 Revestimiento deriva
142 Contenedor adosado ventral
143 Cuaderna fuselaje (n.º 20)
144 Registro ventral mantenimiento
145 Cajas de derivaciones
146 Accesos góndola armas
147 Canaletas alimentación munición
148 Cañón MG 151 trasero estribor
149 Cañón delantero estribor
150 Tubos apagallamas
151 Registro inspección y corrección
152 Aberturas cañones

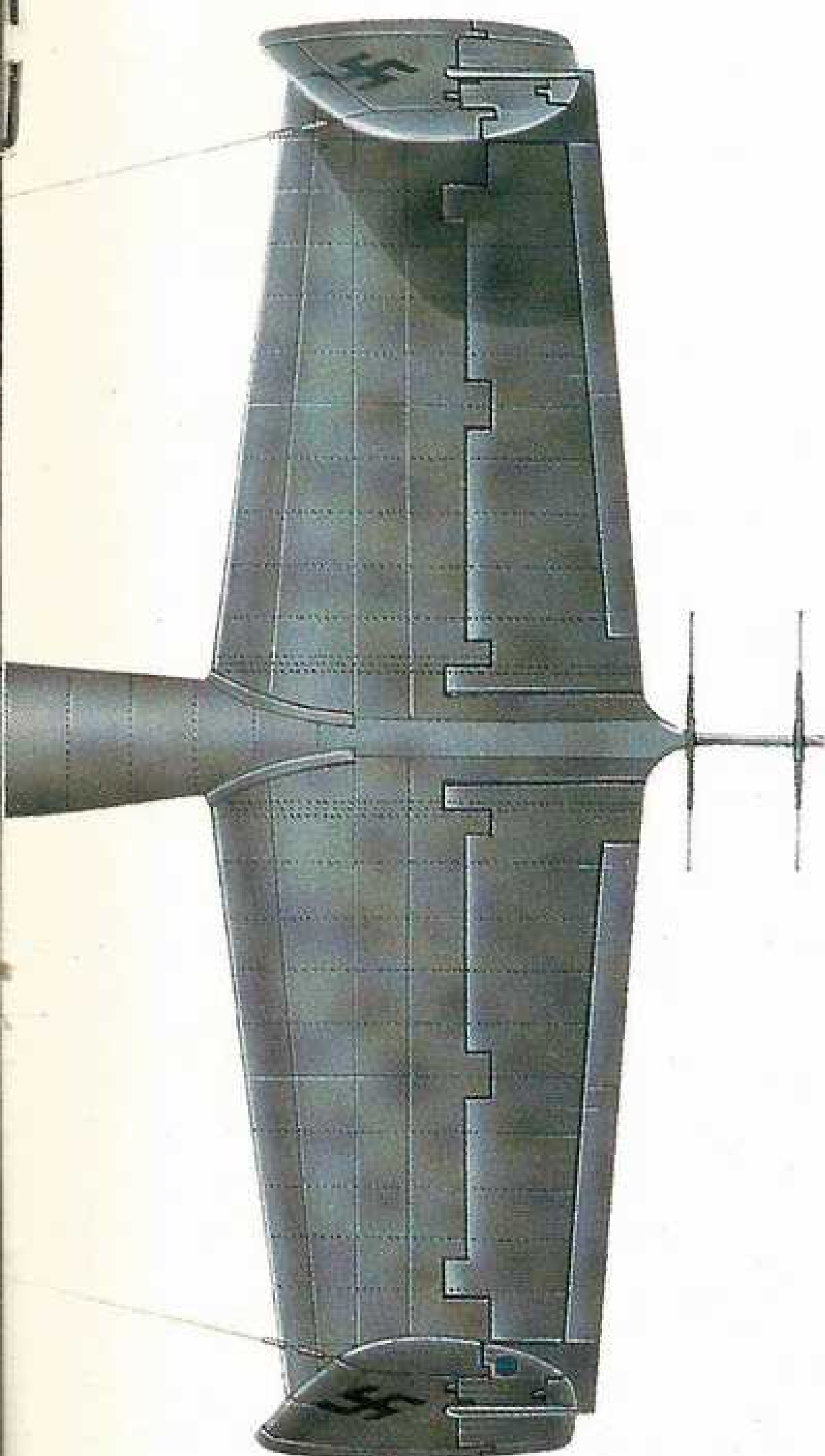
Variantes del Heinkel He 219

He 219 VI: primer prototipo, con DB 603A de 1 750 hp; originalmente desarmado y después dotado con dos MG 151/20 y una MG 131 articulada; provisión para dos barbetas traseras
He 219 V3: primer ejemplar con superficies caudales agrandadas y fuselaje alargado; el **V5** llevaba radar C-1; el **V6** montaba seis MG 151/15 y tenía eliminadas las barbetas
He 219A-0: serie de preproducción, la mayoría con DB 603A; 14 esquemas de armamento; por lo menos un avión con asientos lanzables
He 219A-1: modelo previsto con motores DB 603E de 1 800 hp; un único ejemplar
He 219A-2: primera versión de serie, biplaza con motores DB 603A; armamento básico de dos MK 108 y cuatro MG 151/20, pero las conversiones *Rüstsatz* ofrecieron diversas variaciones: la **R1** con seis MG 151/20, la **R2** con cuatro MK 103 y dos MG 151/20, la **R3** con cuatro MK 108 y dos MG 151/20 y la **R4** con cuatro MG 151/20 y dos MK 108 oblicuos
He 219A-3: cazabombardero triplaza con dos DB 603G de 1 900 hp; no construido
He 219A-4: bombardero de reconocimiento, de mayor envergadura y motores Jumo 222; no construido
He 219A-5: principal versión de serie, inicialmente con DB 603E pero la mayoría de aviones con DB 603E; armamento usual de seis MG 151/20 y dos MK 108 oblicuos, pero existieron otras muchas variaciones: el **R4** presentaba una tercera cabina con la cubierta sobreelevada y una MG 131 orientable
He 219A-6: versión ligera «anti-Mosquito», de 11 950 kg cargada, motores DB 603L de dos etapas y velocidad de 650 km/h a 12 000 m
He 219A-7: última versión de serie, con DB 603G de 1 900 hp, todos los aviones con dos MK 108 oblicuos y: el **R1** dos MK 108 alares y dos MK 103 ventrales, el **R2** cuatro o seis MK 108 de tiro frontal; el **R3** dos MG 151/20 alares y dos MG 151/20 y dos MK 108 ventrales, y el **R4** dos MG 151/20 alares y otros dos ventrales
He 319: derivado polivalente no construido
He 419: varios proyectos derivados que culminaron en el **He 419B-1/R1**, del que volaron seis aparatos; cola de He 219 con alas de gran envergadura y 59 m^2 de superficie, dos MG 151/20 alares y cuatro MK 108 ventrales; velocidad de 679 km/h a 13 600 m
He 219B: series de aparatos de gran envergadura, fuselaje alargado y la mayoría con DB 603A, aunque se había previsto el Jumo 222
He 219C: el ala de gran envergadura del He 219B combinada con un fuselaje totalmente nuevo y alargado, con cabina cuatriplaza presionizada y un artillero en una torreta caudal HDL 131V (con cuatro MG 131); el caza nocturno **He 219C-1** con dos MK 108 bajo la cabina, dos oblicuos tras de ella y dos MG 151/20 alares; el cazabombardero **He 219C-2** con dos MK 103 delanteros y tres bombas SC 500 bajo el fuselaje
Hü 211: avión de reconocimiento a alta cota diseñado por el doctor Hütter, con el fuselaje y la cola del He 219 casados con un ala de madera y 24,54 m de envergadura; alcance, velocidad y techo excelentes, pero resultó destruido antes de ser completado

Heinkel He 219



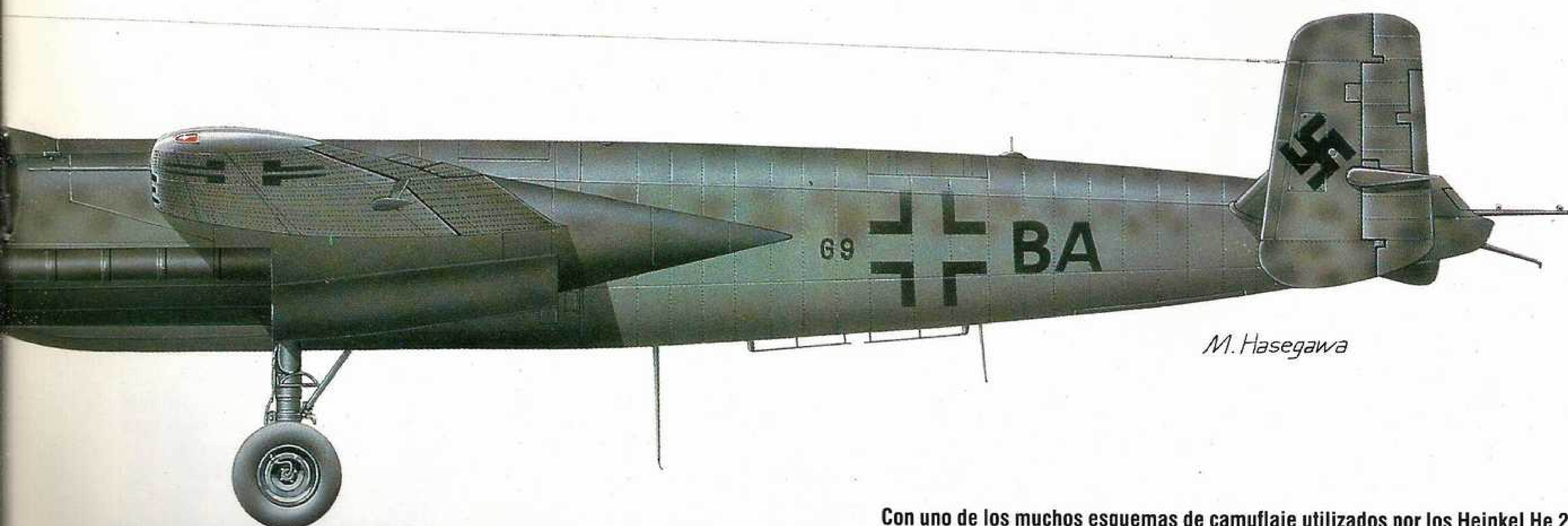




Especificaciones técnicas

Heinkel He 219A-7/R2

Tipo: biplaza de caza nocturna
Planta motriz: dos motores lineales de 12 cilindros en uve invertida Daimler-Benz DB 603E, de 1 800 hp de potencia unitaria nominal
Prestaciones: velocidad máxima 460 km/h, al nivel del mar; velocidad máxima 585 km/h, a 6 000 m; alcance a velocidad de crucero máximo 1 850 km; techo de servicio 9 800 m
Pesos: vacío 8 345 kg; máximo cargado 15 100 kg
Dimensiones: envergadura 18,50 m; longitud (incluidas las antenas) 16,34 m; altura 4,10 m; superficie alar 44,50 m^2
Armamento: dos cañones MG 151 de 20 mm con 500 disparos por arma (dpa) en un contenedor adosado ventral, dos cañones MG 151 de 20 mm con 400 dpa en las raíces alares y dos cañones MK 108 de 30 mm con 100 dpa montados en un ángulo de 65° según la configuración *schräge Musik* en la sección dorsal trasera del fuselaje



Con uno de los muchos esquemas de camuflaje utilizados por los Heinkel He 219, este avión perteneció al *Stab* del I/NJG 1 y fue pilotado por el capitán Paul Forster en junio de 1944. La NJG 1, única *Nachtgeschwader* equipada con el Uhu, hubo de padecer la endémica falta de aviones y de repuestos para ellos, pero consiguió excelentes resultados contra los bombarderos de la RAF hasta que sus He 219 comenzaron a ser cazados por los Mosquito de intrusión nocturna y de protección de formaciones.

Escuadrones de la RAF

162.° Squadron (continuación)

Al año siguiente esa vigilancia radárica ya cubrió casi toda la zona del Mediterráneo. En el otoño de 1943, Martin Baltimore sustituyeron a los Blenheim en las tareas de evaluación, y en 1944, el escuadrón adoptó los Wellington dragaminas del 1.er GRU y continuó su labor hasta julio de 1944. Sin embargo, la tarea del escuadrón ya casi había concluido y se disolvió en Idku en setiembre de 1944.

Tres meses más tarde, el 18 de diciembre de 1944, se reconstituyó en Bourn como parte de la fuerza de ataque ligero nocturno equipado con de Havilland Mosquito B.Mk 20 y B.Mk 25. Inmediatamente inició las operaciones de guía de formaciones de noche y llevó a cabo numerosas patrullas durante los restantes meses de guerra. Durante este período, la batalla de Berlín se encontraba en su apogeo, y el escuadrón llevó a cabo continuas acciones contra la capital durante más de un mes. En 1945, comenzó a reequiparse con Mosquito dotados con el H25, la segunda unidad que lo utilizaba.

Tras el día de la victoria en Europa, el escuadrón se trasladó a Hartford Bridge (en julio de 1945), incorporándose al Mando de Transporte, y sirvió como unidad postal. Continuó en este cometido durante un año, durante el cual las compañías aéreas comenzaron a reasumir los servicios de correo, así como las rutas del Mando de Transporte, por lo que el 162.° Squadron se disolvió en Hartford Bridge el 14 de julio de 1946.

163.° Squadron

El 1 de junio de 1918 se formó en Waddington el primer núcleo del 163.° Squadron, pero no llegó a pasar de ser un pequeño embrión de unidad, disuelto el 4 de julio de 1918.

Se reconstituyó en Suez el 10 de julio de 1942 y se trasladó inmediatamente a Asmara, Eritrea, donde recibió aviones Lockheed Hudson y, a finales de julio, comenzó a llevar a cabo un servicio de transporte regular dentro de Eritrea, Etiopía y Sudán. El 163.° apenas se había habituado a esta tarea, cuando el 19 de diciembre de 1942 fue reducido al cuadro de mando, que a su vez fue disuelto en Asmara el 16 de junio de 1943.

El 163.° Squadron se reformó en el Mando de Bombardeo en Wyton el 25 de enero de 1945. Pasó a formar parte de la Fuerza de Ataque Nocturno Ligero del 8.° Group. Estuvo dotado con de Havilland Mosquito B.Mk 25 y dio comienzo las operaciones tres días después. Tras el día de la victoria en Europa, el 163.° continuó en activo hasta el 10 de agosto de 1945, en que fue disuelto en Wyton.

164.° Squadron



Como otros escuadrones, el 164.° apareció como un pequeño núcleo, el 1 de junio de 1918, pero se disolvió de nuevo el 2 de julio de 1918.

Se constituyó de nuevo durante la II Guerra Mundial, en Peterhead el 6 de abril de 1942, con Supermarine Spitfire Mk VA, y al cabo de un mes comenzó sus operaciones.

En enero de 1943, el 164.° se trasladó a Gales y dejó de ser operativo para volar con los cazacarros Hawker Hurricane Mk IV. Equipados con cohetes, éstos fueron lanzados por primera vez en acción en agosto, contra buques e instalaciones portuarias, anotándose la destrucción de un almacén en los Países Bajos durante aquel mes. Por entonces, el Hurricane había sido retirado por lo que se refería a las operaciones en Europa, y el 164.° no llevó a cabo muchas acciones hasta el mes de enero de 1944, en que se convirtió al Hawker Typhoon. Continuó volando operativamente con los Hurricane hasta marzo, en que comenzó a atacar los emplazamientos de las V-1 con los Typhoon, dotados por entonces con dispositivos portabombas. Pronto volvió a convertirse al cometido de lanzamiento de cohetes, y participó de forma muy activa en los ataques de preparación a la invasión de Normandía en junio. La culminación de ello se produjo el Día D y, posteriormente, el escuadrón atacó objetivos terrestres por delante de las tropas. A medida que el avance prosperaba, el escuadrón fue transferido al Ejército canadiense, al que apoyó en su avance por los Países Bajos en el otoño de ese mismo año.



Tres de los Hawker Hurricane del 164.° Squadron en Middle Wallop en junio de 1943 durante unas maniobras con el Ejército.

En 1945, el tiempo redujo las actividades durante un par de meses, pero a finales de febrero el ritmo de las operaciones recuperó una gran intensidad. El escuadrón se trasladó directamente a Alemania tras la conclusión de las hostilidades. A continuación regresó a Gran Bretaña y se convirtió en un escuadrón de caza equipado con Spitfire Mk IX y LF.Mk 16E, estacionado en Tangmere y Middle Wallop. Permaneció así hasta su disolución en Middle Wallop el 31 de agosto de 1946, convertido en el 63.° Squadron.

165.° Squadron



El 165.° Squadron se formó el 1 de junio de 1918, pero no pasó de ser un embrión durante la I Guerra Mundial y fue disuelto el 4 de julio de 1918.

Se reconstituyó en Ayr el 6 de abril de 1942 con Supermarine Spitfire Mk VA y llevó a cabo su primera salida el 2 de mayo. En marzo de 1943 fue enviado al norte de Escocia para llevar a cabo patrullas navales, pero al cabo de tres meses regresó al sur y efectuó un gran número de patrullas de escolta a bombardeos durante las acciones diurnas sobre Francia. Los Spitfire Mk V fueron sustituidos por Mk IX en otoño.

Con la llegada de la primavera de 1944, la intensidad de las operaciones de escolta a bombarderos también aumentó, hasta que las V-1 comenzaron a caer sobre las costas de Kent. En junio, el escuadrón se dedicó exclusivamente durante dos meses a interceptarlas, antes de volver a sus tareas de escolta a bombarderos, así como a los planeadores y aparatos de transporte dedicados a la cabeza de puente de Arnhem. Al contrario que muchos escuadrones de Spitfire, el 165.° no se trasladó a Francia, sino que permaneció como parte de las fuerzas de defensa de Gran Bretaña. En junio de 1945 se convirtió al North American Mustang Mk III, que capacitó al escuadrón a continuar su tarea de escolta a bombarderos a mayor alcance, en unos momentos en que los alemanes estaban retirándose en el continente. También llevó a cabo numerosas salidas con los Mustang para proporcionar cobertura aérea durante el paso del Rhin en marzo de 1945, pero a partir de ahí las operaciones disminuyeron en intensidad. Tras el día de la victoria en Europa, el 165.° se trasladó a Noruega durante seis meses



A pesar de que el 165.° fue un escuadrón apadrinado por Ceilán, voló con este Spitfire Mk VB llamado *Kenya Daisy*. En la fotografía el aparato aparece en Gravesend en 1942.

como unidad de defensa hasta que los noruegos pudieron hacerse cargo de esta tarea. A continuación, el escuadrón regresó a Gran Bretaña y estableció su base en Duxford, donde el 1 de setiembre de 1946 fue disuelto para ser convertido en el 66.° Squadron.

166.° Squadron



El 166.° Squadron se formó en Bircham Newton el 13 de junio de 1918 para una tarea especialmente importante: iba a ser el primer escuadrón en equiparse con el nuevo Handley Page V/1500, un cuatrimotor diseñado para atacar Berlín, y como tal formó parte del nuevo 27.° Group, dedicado al bombardeo estratégico lejano. En 1919 se tomó la decisión de que la RAF de la posguerra iba a concentrarse en los Vickers Vimy, que eran unos bombarderos pesados más económicos; así pues, el 166.° Squadron fue disuelto en Bircham Newton el 31 de mayo de 1919.

El 1 de noviembre de 1936, la Patrulla A del 97.° Squadron de Boscombe Down se convirtió en el 166.° Squadron. Fue equipado con Handley Page Heyford Mk III, el bombardero estándar de la RAF. Tres meses más tarde se trasladó a la recién inaugurada base de bombarderos de Leconfield, Yorkshire, como parte del 4.° Group del Mando de Bombardeo. El escuadrón mantuvo los Heyford hasta el inicio de la II Guerra Mundial, convirtiéndose a los Armstrong Whitworth Whitley con motores Tiger sólo en junio de 1939. Cuando estalló la guerra se trasladó a Abingdon, donde el 6 de abril de 1940 fue disuelto para formar la 10.° Unidad de Entrenamiento Operativo.

Cuando los Squadrons n.ºs 42 y 150 se trasladaron a ultramar para formar el Ala de Bombardeo Norafricana, ambos escuadrones dejaron algunos de sus efectivos atrás. Éstos fueron reunificados en Kirmington el 27 de enero de 1943 y juntos reconstituyeron el 166.° Squadron allí mismo. Fue equipado en primer lugar con Vickers Wellington Mk III y Mk X, entrando directamente en combate el 29 de enero, en una acción sobre Lorient. Como parte del 1.er Group del Mando de Bombardeo, el escuadrón efectuó salidas nocturnas en la ofensiva contra la Alemania nazi, utilizando sus Wellington hasta setiembre de 1943. Posteriormente se reequipó con Avro Lancaster. Hasta primavera de 1945 las operaciones no disminuyeron, momento en que el 166.° había sido capaz de volar acciones de bombardeo diurno al igual que de ataque nocturno. Una vez concluida la guerra en Europa, el escuadrón permaneció en Kirmington hasta el 18 de noviembre de 1945, en que fue disuelto.



Dos Handley Page Heyford del 166.° en Boscombe Down, donde el escuadrón se había reconstituido a partir de la Patrulla A del 97.° Squadron en 1936 (foto P.H.T. Green).



Un Avro Lancaster del 166.° en Kirmington durante 1944. Como unidad de bombardeo operacional, el 166.° lanzó más de 27 000 toneladas de bombas (foto P.H.T. Green).

167.° Squadron



El 167.° Squadron se formó en Bircham Newton en noviembre de 1918 y, junto al 166.° Squadron, formó un ala. El armisticio puso fin a las operaciones, pero el escuadrón siguió trabajando junto al 166.° Squadron y con los Handley Page V/1500, con los que permaneció en activo hasta mayo de 1919, en que fue disuelto a causa de la decisión de no utilizar más aparatos cuatrimotores pesados.

El escuadrón se reformó durante la II Guerra Mundial, en Scorton el 6 de abril de 1942, con Supermarine Spitfire Mk VB. En junio de 1943 se tomó la decisión de que el 167.° Squadron debía convertirse en una unidad formado exclusivamente por holandeses, por lo que fue disuelto al ser redesignado 322.° Squadron en Wood Vale el 12 de junio de 1943.

El escuadrón se reformó, por entonces con el cometido de transporte. Ello tuvo lugar en Holmsley South el 21 de octubre de 1944. Como parte de la 110.° Ala del Mando de Transporte, su tarea fue la de abrir nuevas rutas aéreas dentro de Europa a medida que aquel continente iba siendo liberado. Inicialmente fue equipado con Vickers Warwick Mk III, que dieron al escuadrón bastantes dolores de cabeza durante sus primeras operaciones. En 1945, el 167.° recibió algunos Avro Anson C.Mk 12 para las rutas cortas, y posteriormente Douglas Dakota, en julio, para apoyar a los problemáticos Warwick. El escuadrón continuó recorriendo las diversas rutas de Europa, trasladando su base a Blackbushe, operación que se mantuvo hasta el 3 de febrero de 1946, en que el 167.° fue disuelto en Blackbushe.

El 1 de febrero de 1953, el 167.° Squadron fue formado de nuevo al ser redenominado 3.ª Unidad Ferry (lejana) en Abingdon. El escuadrón sirvió en el transporte de los aparatos de la RAF alrededor del mundo para reequipar y sustituir los escuadrones destinados en ultramar. Dispuso de una flota de Vickers Valetta para el traslado de personal de vuelo y de tierra para estas tareas. Se trasladó a Benson casi inmediatamente y sirvió allí hasta el 15 de setiembre de 1958, en que formó el Escuadrón Ferry.



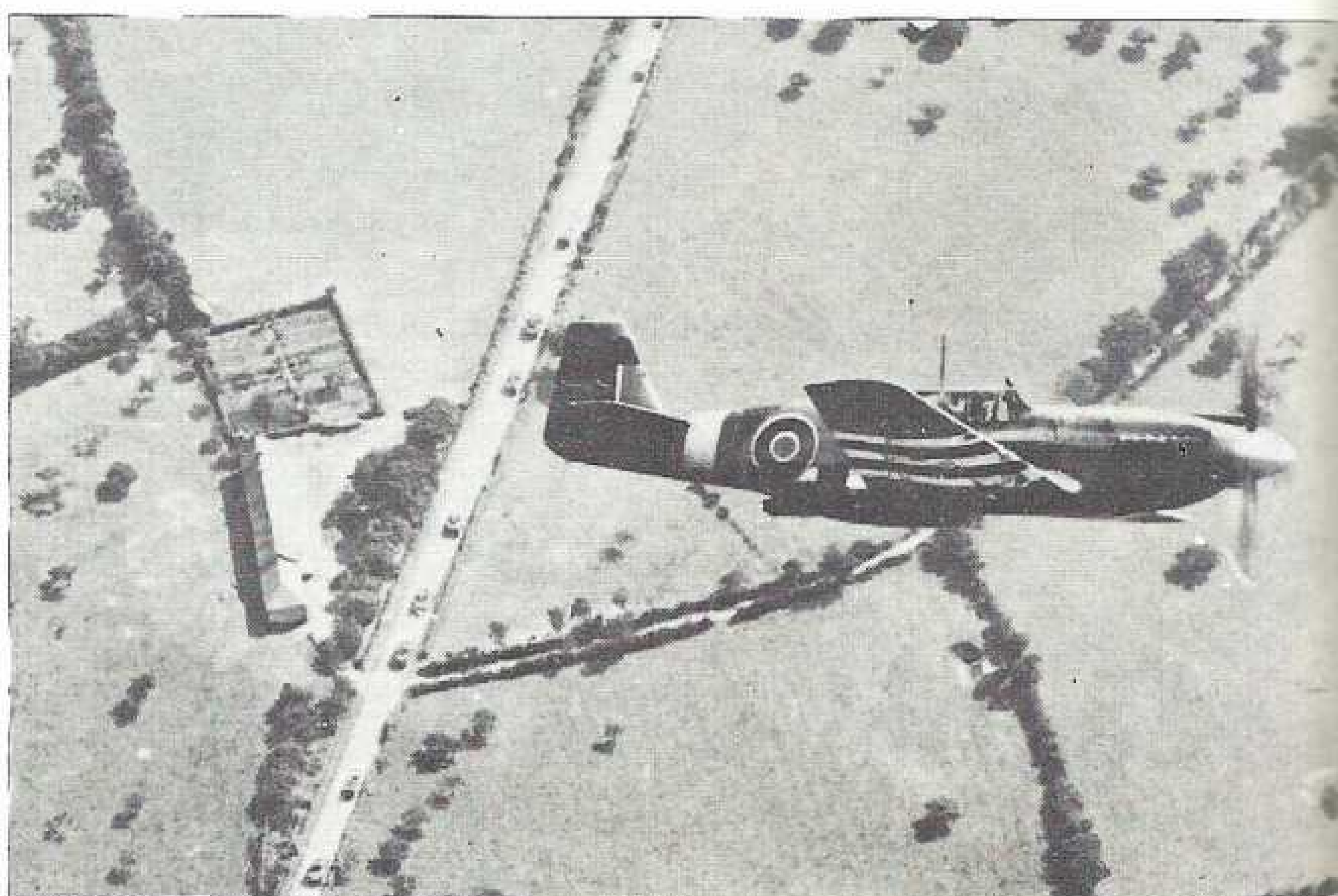
El 167.° fue reformado por última vez como 3.ª Ferry Unit en Abingdon. Entre los aviones que transportó se encontraban estos Sabre (foto MoD).

168.° Squadron



El 168.° Squadron se formó en Snailwell el 15 de junio de 1942, cuando el 268.° Squadron cedió parte de sus efectivos para crearlo. Voló durante los cinco primeros meses con Curtiss Tomahawk, pero no fue operativo con este aparato. Cuando se trasladó, en noviembre, a Odiham, recibiendo North American Mustang, con los que inició operaciones en diciembre, llevando a cabo reconocimientos fotográficos de las costas francesas (conocidos como «Populars»), así como salidas «Rhubarb». La mayoría de las patrullas del 168.° fueron en apoyo del Ejército y se entrenó a conciencia para esta tarea durante 1943. En

Captado por su punto, un Mustang Mk I del 168.° Squadron sobrevuela una columna de carros (foto Imperial War Museum).



mayo pasó a efectuar patrullas nocturnas y realizó algunas salidas «Ranger» en noches de luna. La primera razón de ello era la preparación para la invasión de Normandia en junio de 1944, y la segunda, el rápido crecimiento de los emplazamientos del lanzamiento de las V-1 a lo largo de las líneas costeras francesas y belgas.

Tras una larga estancia en Odiham, el escuadrón comenzó sus desplazamientos sistemáticos, trasladándose hasta nueve veces en la misma cantidad de meses. A medida que fue pasando el tiempo, la intensidad de las operaciones fue en aumento y el escuadrón tomó cada vez más fotografías del norte de Francia, ocupándose de su cubertura. Estuvo muy ajetreado durante el Día D, sólo tres semanas después se trasladó a la cabeza de playa para prestar un mejor apoyo. Durante los meses de julio y agosto la actividad fue muy intensa, sobre todo en las tareas de reconocimiento táctico, y efectuó más de 500 salidas en agosto.

En octubre de 1944 el escuadrón abandonó sus Mustang y se reequipó con Hawker Typhoon Mk IB. Pasó ahora a la ofensiva y llevó a cabo los llamados reconocimientos armados, que en realidad eran misiones de caza y ataque al suelo por delante de las tropas que avanzaban. También sirvió de escolta a otros escuadrones de Typhoon, y operó con bombas y cohetes contra objetivos designados por el Ejército hasta su disolución el 26 de febrero de 1945.

169.° Squadron

El 15 de junio de 1942, la Patrulla B del 613.° Squadron, con base en Twinwood Farm, fue seleccionada para formar el 169.° Squadron. Fue equipado con North American Mustang y asignado a la 42.ª División Acorazada. En un principio tuvo algunos problemas debido a un programa de modificación de sus aparatos, y las tripulaciones fueron destinadas a otros escuadrones para efectuar ejercicios operativos. Sin embargo, en diciembre comenzó a realizar patrullas navales y reconocimientos desde su nueva base de Duxford.

En 1943, el 169.° pasó a la ofensiva con salidas «Rhubarb» y escoltas a formaciones de bombarderos. Este tipo de misiones tuvieron un carácter intermitentemente hasta el mes de julio, en que el 169.° estableció su base en Middle Wallop. Desde allí comenzó a contraatacar las acciones de los cazabombarderos alemanes sobre la isla de Wight, que empezaban a ser una seria molestia. Esto duró tres meses y el escuadrón fue disuelto en la base aérea de Middle Wallop el 1 de octubre de 1943.

El 1 de octubre de 1943 se formó en Ayr un nuevo 169.° Squadron para servir como escuadrón de caza nocturna. Fue dotado con aviones Bristol Beaufighter y de Havilland Mosquito para pasar a estar equipado únicamente con los segundos. Éstos estaban destinados a formar parte del 100.° Group del Mando de Bombardeo, para lo que el escuadrón se trasladó a Little Snoring en diciembre. Se mantuvo en este tipo de operaciones durante buena parte de 1944. En mayo de 1944 inauguró algunas salidas de intrusión y, poco a poco, fue convirtiéndose a este tipo de operaciones hasta finales de año, en que se trasladó a Great Massingham. A continuación, con la llegada del invierno, el 169.° volvió a desempeñar su antiguo cometido de salidas acompañando a los bombarderos. Llevó a cabo este tipo de acciones hasta el final de la guerra en Europa. El escuadrón fue disuelto el 10 de agosto de 1945.

170.° Squadron



El 170.° Squadron fue el tercero de los escuadrones de caza de reconocimiento formados el 15 de junio de 1942 en Weston Zoyland. Comenzó a convertirse a los North American Mustang Mk I y efectuó numerosos ejercicios armados, hasta que en enero de 1943 comenzó a operar desde Andover. Fue disuelto en Sawbridgeworth el 15 de enero de 1944.

El 170.° fue reformado en Kelstern el 15 de octubre de 1944 a partir de la Patrulla C del 625.° Squadron. Se equipó entonces con Avro Lancaster, pasó a participar en la última gran ofensiva de bombardeo contra Alemania y tomó parte en las principales acciones del invierno de 1944-45. Cuando llegó la primavera y la oposición de cazas alemanes disminuyó un poco, el escuadrón voló más acciones diurnas además de sus actividades nocturnas. Su última operación tuvo lugar el 25 de abril de 1945, sobre Berchtesgaden. A continuación, el 170.° fue destinado a la operación «Manna», el lanzamiento de suministros y víveres a los holandeses, y también participó en la repatriación de prisioneros de guerra y de tropas desde Alemania e Italia.

Finalmente se disolvió en Hemswell el 14 de noviembre de 1945, tras haber servido durante la mayor parte del tiempo en la base aérea de Dunholme Lodge.



Un Avro Lancaster Mk I perteneciente al 170.° Squadron. El escuadrón utilizó el Lancaster durante sólo seis meses, pero llevó a cabo 980 salidas en 63 días.

171.° Squadron



El Handley Page Halifax Mk III *I'm Easy* del 171.° Squadron. El escuadrón utilizó Halifax y Stirling en las tareas de apoyo a las formaciones de bombardeo desde setiembre de 1944 hasta el final de la guerra.



El 171.° Squadron se formó en Gatwick el 15 de junio de 1942 y estuvo equipado con el Curtiss Tomahawk, con el que inicialmente se dedicó a entrenar pilotos belgas. En setiembre recibió North American Mustang Mk I y entró en acción con ellos en salidas «anti-Rhubarb» el mes de octubre. Continuó así hasta diciembre de 1942, en que el 171.° fue disuelto en Hartford Bridge.

El escuadrón se reconstituyó el 8 de setiembre de 1944 en North Creake, a partir de la Patrulla C del 199.° Squadron. Fue equipado con Short Stirling Mk III, y formó parte del Grupo de Apoyo a los Bombarderos, dentro del Mando de Bombardeo. Sus cometidos eran las contramedidas de radio y sus aparatos fueron destinados al lanzamiento de «Window» y a operar con equipo de interferencia para confundir y dejar inoperantes los radares alemanes. Los Stirling sólo fueron utilizados hasta noviembre, en que los Halifax tomaron el relevo en este tipo de operaciones hasta el día de la victoria en Europa.

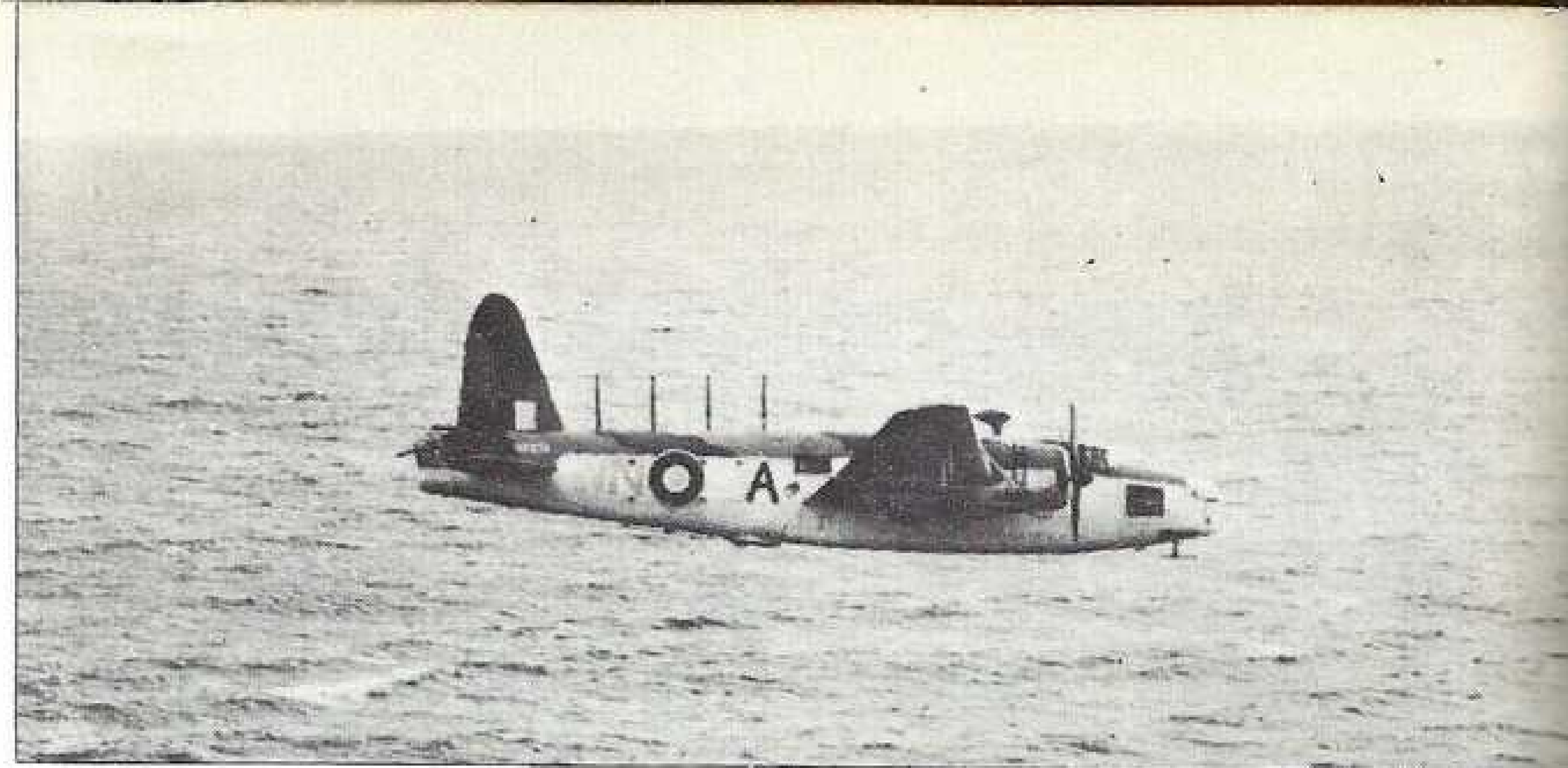
Con la desaparición general del 100.° Group (de Apoyo a Bombarderos), el 171.° Squadron también fue disuelto, en la base aérea de North Creake, el 27 de julio de 1945.

172.º Squadron



El 172.º Squadron se formó en Chivenor el 4 de abril de 1942 a partir de la Patrulla 1417 (Leigh Light), que estaba experimentando con los Vickers Wellington Mk VIII dotados con el nuevo equipo para iluminar de noche los submarinos emergidos, cuando eran más vulnerables. Pronto se enviaron destacamentos a las bases lejanas de Malta y las Azores para probar en acción el nuevo equipo. A medida que las operaciones fueron avanzando, el escuadrón se dedicó a atacar buques de superficie así como submarinos.

El 172.º se reequipó con Wellington Mk XIII a principios de 1943, con el que aumentó el número de salidas y de ataques. Antes de finalizar el año, el Wellington Mk XIV se convirtió en el modelo normalizado y sirvió con el 172.º Squadron hasta el final de la guerra. El 172.º Squadron participó en el esfuerzo por mantener libres los accesos occidentales del Canal de buques enemigos de todo tipo, de los que la mayor amenaza eran las lanchas rápidas. Llevó a cabo estas operaciones hasta que los Aliados lograron el dominio de Francia, momento en que las bases del Atlántico ya no representaban ninguna amenaza. Así pues, en setiembre de 1944 el 172.º Squadron se trasladó a Limavady, ya que el tráfico submarino iba entonces en dirección a Noruega a lo largo de la costa del Atlántico. A medida que la guerra fue avanzando, las fuerzas enemigas disminuyeron y los últimos meses de la guerra fueron muy monótonos, aunque el último ataque a un submarino tuvo lugar el 11 de mayo de 1945. Tras el día de la victoria en Europa, el 172.º Squadron fue disuelto en Limavady el 4 de junio de 1945.



Un Vickers Wellington Mk VIII, el HX379 «WN-A», del 172.º Squadron. Esta unidad utilizó sus Wellington equipados con reflectores Leigh en ataques nocturnos contra submarinos emergidos.

173.º Squadron





Este Junkers Ju 52/3m fue capturado en el desierto y utilizado por el 173.º como HK919, con el apodo de *Libyan Clipper*. Este escuadrón empleó diferentes aparatos en sus tareas de transporte.

El 9 de julio de 1942, un núcleo del 267.º Squadron se convirtió en el 173.º Squadron en Heliópolis. Sirvió inicialmente en tareas de trasnmisiones y su Patrulla A fue dotada con Lockheed Losdestar para las rutas largas, mientras que la Patrulla B recibió aparatos ligeros de enlace como los Percival Proctor y Westland Lysander para tareas de taxi aéreo. Como consecuencia de ello, el escuadrón se convirtió en algo parecido a una unidad VIP. La Patrulla B dispuso de una amplia variedad de aparatos, desde biplanos de antes de la guerra (Hawker Hart y Hawker Audax) hasta cazas y bombarderos (Douglas Boston y Hawker Hurricane). Continuó desempeñando este cometido desde El Cairo hasta el 29 de febrero de 1944, en que el 173.º se disolvió al ser convertido en el Escuadrón de Enlace de Medio Oriente.

El 1 de febrero de 1953 el escuadrón se reformó en Hawarden al ser redesignada la 4.ª Unidad Ferry (Metropolitana). Una vez más el escuadrón llevó a cabo tareas de taxi aéreo, pero esta vez con un propósito concreto, llevar y recoger los pilotos de la unidad de los aeródromos desde donde transportaban los aparatos de la RAF. El escuadrón dispuso para este cometido de una flota de Avro Anson C.Mk 19, además de Vickers Valetta y Vickers Varsitie. Esta prosaica tarea fue desempeñada por el 173.º Squadron durante cuatro años y medio, antes de que fuera disuelto de nuevo en Hawarden el 1 de setiembre de 1957.

174.º Squadron





El 174.º fue un escuadrón apadrinado por las islas Mauricio y este Hurricane, llamado *Mauritius V*, fue uno de sus aparatos. Durante la mayor parte de 1942, el escuadrón estuvo basado en Manston.

El 174.º Squadron se formó a partir de un núcleo del 607.º Squadron, en Manston el 3 de marzo de 1942. El 174.º Squadron fue operativo de inmediato y equipado con Hurricane Mk IIB. Durante 1942 y 1943, el escuadrón se desplazó en varias ocasiones a aquellas bases, que le dieron un mayor alcance sobre sus objetivos. Durante la acción de Dieppe, el 174.º participó activamente y perdió cinco pilotos, lo que acabó de poner de relieve que el Hurricane era demasiado vulnerable para el norte de Europa. En consecuencia, a partir de setiembre el 174.º fue utilizado sólo en operaciones muy limitadas hasta abril de 1943 en que, una vez en Gravesend, volvió a las operaciones con los Hawker Typhoon Mk IB. Un gran número de sus actuaciones fueron «Rodeos» y «Ramrods», pero a medida que fue pasando el tiempo el escuadrón también participó en «Rhubarbs» cuando el tiempo lo permitió, así como en acciones antibuque.

El año 1944 trajo nuevas tareas y el escuadrón se concentró entonces en lo que se llamó objetivos «Noball», los emplazamientos de los misiles V-1, que iban aflorando rápidamente. En abril de 1944, sus Typhoon comenzaron a utilizar cohetes en lugar de bombas, dominando su empleo perfectamente al cabo de poco tiempo. Se trataba de una auténtica arma táctica y el 174.º se dedicó entonces a la invasión de Normandía, en la que voló por delante de las tropas atacando las posiciones enemigas. El escuadrón participó muy intensamente, volando casi 300 operaciones en el mes de junio de 1944 y trasladándose al continente antes de finalizar el mes para tomar

posiciones en el campo de batalla. Luchó duramente en apoyo de la ruptura de Caen y en el consiguiente avance sobre Bélgica. Por entonces, su tarea ya no era el apoyo directo, sino el reconocimiento armado por delante de las tropas, tarea que continuó con dificultades climatológicas hasta la primavera del año 1945.

El 8 de abril de 1945, el 174.° se disolvió en Goch anticipándose a la victoria, pero fue recuperado en las reorganizaciones de posguerra, reformándose al ser redesignado el 137.° en Lübeck el 25 de agosto. Volvió a volar con Typhoon, pero solamente durante 12 días antes de que volviera a ser disuelto en Lübeck. Sin embargo, tres días después, el 9 de setiembre de 1945, el 274.° Squadron fue redenominado 174.° Squadron en Warmwell. Dispuso ahora de Hawker Tempest Mk V, que trasladó a Alemania como parte de la BAFO; ello incluyó una temporada en calidad de escuadrón de defensa de Berlín, basado en Gatow desde octubre hasta noviembre. Posteriormente, estableció su base permanente en Fassberg, donde permaneció hasta el 31 de marzo de 1946, en que fue disuelto definitivamente.

175.° Squadron



El 175.° Squadron se formó en Warmwell el 3 de marzo de 1942, fue dotado con Hawker Hurricane Mk IIB y sirvió como escuadrón de cazabombardeo. La experiencia recabada con otras unidades de «Hurribomber» indicó la vulnerabilidad del aparato en este teatro de operaciones, por lo que la actividad del 175.° fue muy reducida durante la última mitad del año 1942.

En la primavera de 1943, el 175.° se reequipó con Hawker Typhoon Mk IB en Colerne, efectuando la conversión a estos aparatos e iniciando las operaciones en junio. A partir de entonces, el escuadrón estuvo muy activo, pasando a formar parte de la 2.ª Fuerza Aérea Táctica, por lo que cambió de base con frecuencia. El 175.° causó grandes estragos durante la invasión de junio y se trasladó a un aeródromo en la cabeza de playa justo dos semanas después de los desembarcos. A continuación el escuadrón experimentó un período de calma, cuando comenzó a sufrir algunos problemas en los motores de los aparatos, pero en julio volvió a la ofensiva y ya no volvió a parar hasta que el 21.° Grupo de Ejército, al que apoyaba, alcanzó Holanda durante el mes de setiembre. Cuando llegó el invierno, la actividad de las operaciones disminuyó. El 175.° efectuó entonces salidas de reconocimiento armado hasta el final de la guerra en el continente. Tras el día de la victoria en Europa el 175.° se trasladó a Schleswig, desde donde fue destacado a Copenhague (Kastrup) durante dos semanas de agosto. Fue disuelto el 19.9.1945.



Un piloto anónimo del 175.° Squadron corre hacia su aparato, probablemente a sugerencia del autor de la fotografía.

176.° Squadron



El 14 de enero de 1943, un destacamento del 89.° Squadron fue retirado del desierto occidental y enviado a Calcuta (Dum Dum), donde se convirtió en el 176.° Squadron debido a la necesidad de defensa nocturna en la frontera de la India y Birmania. Fue equipado con Bristol Beaufighter Mk IF y Mk VIF y entró inmediatamente en acción, derribando una de sus tripulaciones tres bombaderos japoneses en la misma noche de su formación. Cuatro noches después volvió a saborear el éxito y se cree que las pérdidas sufridas hicieron replantearse a los japoneses posibles futuras acciones nocturnas. En consecuencia, el escuadrón no tuvo nada que hacer, excepto dedicarse a la cooperación antiaérea, el desarrollo de tácticas con los Hawker Hurricane dotados con radares AI y otras tareas no operativas. Se trasladó a Ceilán en setiembre y derribó a un hidrocanoa japonés mientras cooperaba con el 22.° Squadron. El 5 de diciembre de 1943, el escuadrón padeció un fuerte ataque japonés en Calcuta en el que se perdieron tres de los Hurricane del 176.° Squadron.

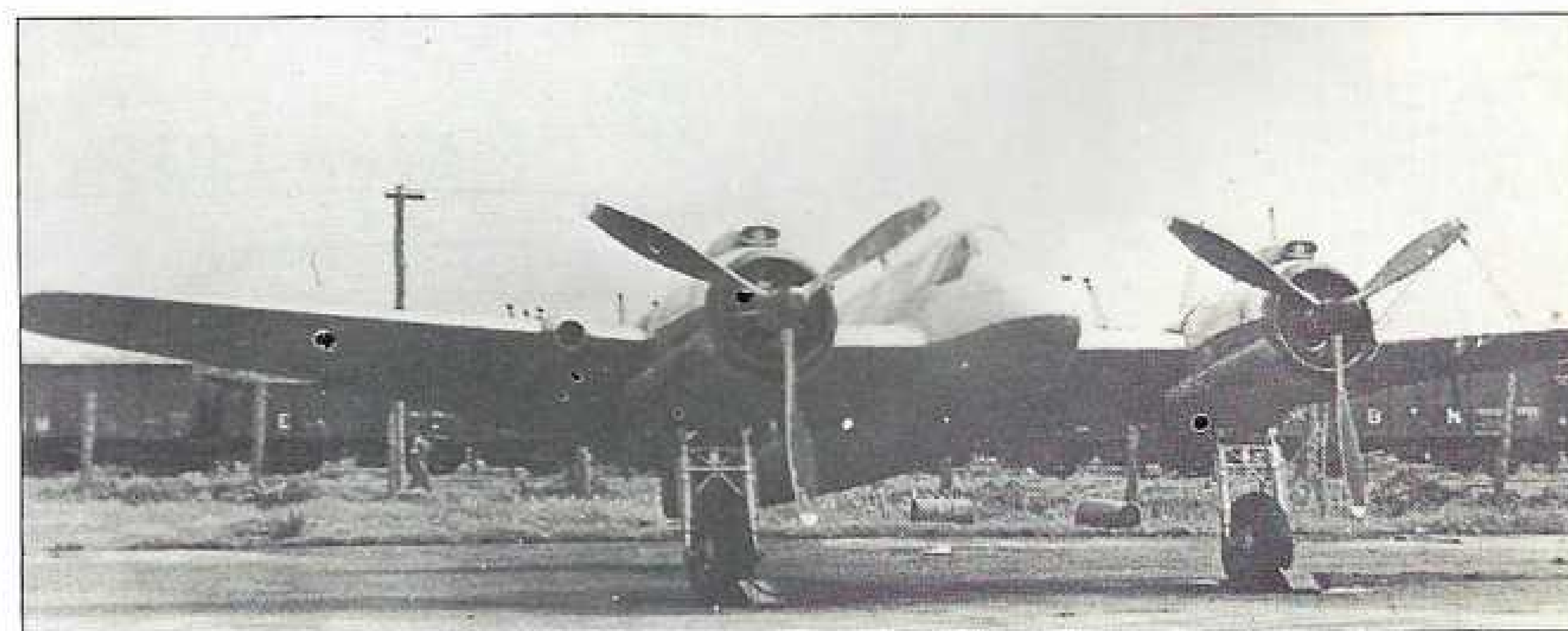
El día de Año Nuevo de 1944, el escuadrón avanzó su base, para conseguir la interceptación lejana de los aparatos enemigos así como para iniciar incursiones contra las bases de los bombarderos japoneses. En agosto de 1944 fue retirado a Ceilán y dejó de ser operativo. Una vez allí efectuó salidas de cooperación naval durante algún tiempo y regresó a Birmania en parte en diciembre. Volvió a operar en la defensa nocturna y derribó ocasionalmente algún avión enemigo. Continuó en este cometido hasta julio de 1945, en que abandonó las operaciones y se retiró a su base de Baigachi para efectuar la conversión al Mosquito NF.Mk XIX. Cuando había logrado completar la transformación se encontró con que la guerra ya había finalizado, por lo que permaneció en Baigachi, donde dejó de volar en enero de 1946 y permaneció inactivo hasta que se decidió su baja y fue disuelto el 1 de junio de 1946.

177.° Squadron



La formación real del 177.° Squadron ha sido desde siempre un hecho algo confuso porque tuvo lugar en un buque de transporte de tropas a la India, en el que recibió su número el 28 de noviembre de 1942. Su creación formal como escuadrón de vuelo tuvo lugar de hecho en Amarda Road el 11 de enero de 1943, pero hubo de esperar a recibir sus aparatos, que no aparecieron hasta mayo de 1943 en Allahabad. Su material de vuelo fueron los Bristol Beaufighter Mk VIF, que le permitieron convertirse en el segundo escuadrón de caza nocturna de la India. El 27.° Squadron recibió algunas tripulaciones del 177.° para experimentos operacionales y el propio 177.° comenzó a efectuar operaciones, pero no como unidad de caza nocturna, sino en tareas de ataque al suelo y de intrusión, en setiembre de 1943. El número de operaciones fue en aumento y se efectuaron más de 100 salidas durante el mes de mayo de 1944, pero las tareas de intrusión llegaron a su fin. El 177.° se convirtió en Ranchi a tareas de ataque con cohetes y, tras completar los entrenamientos con estas armas, se trasladó a Chiringa, desde donde comenzó a efectuar salidas antibuque a lo largo de las costas japonesas durante el resto de 1944.

En enero de 1945 el escuadrón participó en las operaciones de Akyab. Una vez hubo concluido esta campaña, la acción finalizó y a mediados de mayo el 176.° se retiró de las operaciones. El escuadrón fue disuelto en Hathazari el 5 de julio de 1945.



Un Bristol Beaufighter Mk VIC del 177.° Squadron fotografiado en Amarda Road a principios de 1944. El Beaufighter fue el único modelo utilizado por la unidad.

178.º Squadron



El 178.º Squadron se formó en Shandur, Egipto, el 15 de enero de 1943, a partir de un destacamento del 160.º Squadron, para servir como unidad de bombardeo dependiente de la Fuerza Aérea de Oriente Medio. Fue equipado con Consolidated Liberator Mk II, con los que empezó las operaciones en la noche siguiente, con una acción sobre Trípoli. Durante el resto del año estuvo muy ocupado y siguió de cerca el final de la ofensiva en el norte de África, trasladándose después a la campaña de Sicilia. Durante algún tiempo en 1943 el escuadrón utilizó los Handley Page Halifax, pero en setiembre de 1943 adoptó exclusivamente los Liberator Mk VI, que utilizó hasta el final de la guerra.

El tipo de ataques de bombardeo del 178.º fue muy variado. Su tarea principal fue evidentemente bombardear lo que Churchill dio en llamar «el vientre blando del Eje»; el escuadrón también llevó a cabo lanzamientos de minas alrededor de los puertos italianos en el Adriático y el Mediterráneo, así como en el río Danubio. También efectuó salidas especiales para lanzar armas y suministros a los partisanos de Yugoslavia, e incluso se convirtió en un escuadrón de transporte de tropas hacia finales de la guerra, pues trasladó fuerzas a Grecia para anticiparse al levantamiento de las ELAS.

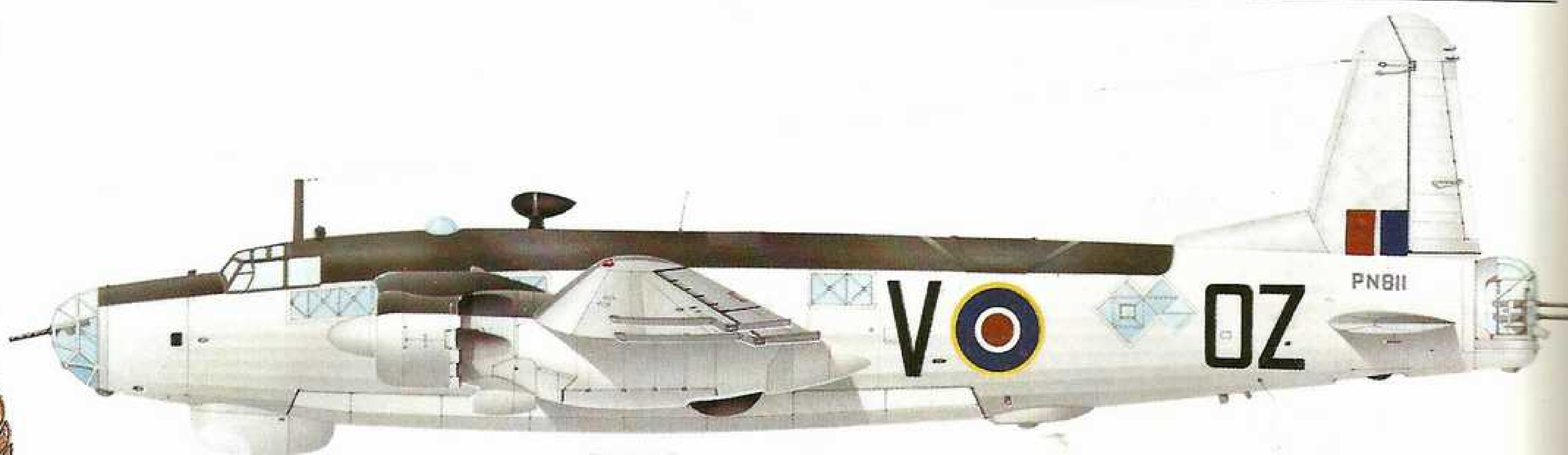
Sin embargo, la tarea más importante del 178.º fue la de bombardeo, en la que siguió desde sus bases italianas (Celone desde marzo de 1944 y Amendola desde julio de 1944) hasta el final de las hostilidades; su última operación tuvo lugar la noche del 25 al 26 de abril de 1945. A continuación se concentró más en las tareas de transporte de tropas. Se trasladó a Palestina en agosto de 1945, y a Egipto (Fayid) en noviembre, donde se reequipó con Avro Lancaster Mk III cuando hubieron de devolverse los Liberator a los Estados Unidos. El escuadrón permaneció en tareas de bombardeo en Egipto hasta el 15 de abril de 1946, en que fue disuelto al ser redesignado 70.º Squadron, en la base aérea de Fayid.



Un Consolidated Liberator Mk II del 178.º Squadron en Fayid. En 1943, sus aparatos bombardearon las refinerías petrolíferas de Ploesti.

179.º Squadron





El 179.º se convirtió a los Vickers Warwick en noviembre de 1944 tras haber utilizado los Wellington con proyectores Leigh. Los Warwick fueron sustituidos por Lancaster.

El 179.º Squadron se formó el 1 de setiembre de 1942 a partir de una patrulla del 172.º Squadron en Wick y fue equipado con Vickers Willington Mk VIII dotados con reflectores Leigh para la detección nocturna de submarinos. Muy pronto fue operativo y efectuó dos ataques en aguas del norte antes de ser enviado al sur, a Gibraltar en noviembre, para atacar los submarinos que intentaban interferir los desembarcos en el norte de África. Se establecieron destacamentos en Agadir y en las Azores, que dieron ocasión de aumentar el radio acción de las misiones del escuadrón.

En mayo de 1943, el escuadrón entró en un período rutinario en el que sus aparatos efectuaron patrullas a lo largo de la costa portuguesa y en el golfo de Vizcaya, aterrizando en Chivenor (Devon) y repitiendo luego el trayecto en dirección opuesta. De este modo consiguió hundir su primer submarino. La llegada en agosto de los Wellington Mk XIV, con un mejor equipo, incrementó por lo tanto los ataques, sin disminuir nunca la actividad. Desde entonces hasta abril de 1944 éste fue el cometido del 179.º, que fue aumentando el volumen de su palmarés. En abril de 1944 el 179.º regresó a Gran Bretaña, donde le esperaba la siguiente misión. Llevó a cabo patrullas en el golfo de Vizcaya y también sobre los accesos occidentales para asegurar que el Canal permanecía libre de la presencia de buques alemanes.

Continuó con este tipo de actividad hasta setiembre, en que apenas existía ya amenaza de buques alemanes en la costa atlántica de Francia. El escuadrón se trasladó a Benbecula, en las Hébridas, para cubrir así el Atlántico Norte, donde se centraba por entonces la actividad de los submarinos. En noviembre de 1944 el escuadrón recibió los nuevos Vickers Warwick Mk V para operaciones marítimas y redujo el número de operaciones para poder efectuar la conversión a este aparato. Su primer ataque a un submarino se produjo el 24 de febrero de 1945, registrando una destrucción «probable». Después de ello el 179.º no volvió a entrar más en acción antes de la conclusión de la guerra. Estableció entonces su base en St Eval, desde donde voló en cooperación con la Armada, para la que efectuó algunos vuelos de transporte de carga. En febrero de 1946 los Warwick fueron sustituidos por Avro Lancaster GR.Mk 3. Se formaron con ellos dos escuadrones, el 179X y el 179Y. Ambos fueron disueltos para convertirse en un nuevo 210.º Squadron en St Eval, el 179Y en junio de 1946 y el 179X el 30 de setiembre de 1946.

180.º Squadron



A raíz de la adquisición por parte de la RAF de los North American Mitchell se hizo necesario crear inmediatamente un ala equipada con estos aparatos, por lo que se formó el 180.º Squadron en West Raynham el 13 de setiembre de 1942 para unirse al 98.º Squadron. Se trasladó a su base de Foulsham un mes después y su carrera operativa se inició el 22 de enero de 1943 con una acción sobre Ghent, donde bombardeó depósitos de combustible y perdió al oficial al mando en el curso de la operación. El período transcurrido por el escuadrón en el Mando de Bombardeo fue corto, ya que en agosto fue transferido junto con el 2.º Group a la 2.ª Fuerza Aérea Táctica, trasladándose a la base de Dunsforl, en Surrey. Una vez se produjeron los desembarcos, el 180.º Squadron llevó a cabo bombardeos, así como algunas acciones de intrusión nocturna, incluso durante los prime-



Los North American B-25 Mitchell del 180.º Squadron alineados para la prensa, probablemente en West Raynham, poco después de su formación, que tuvo lugar en setiembre de 1942.

los días de la ocupación aliada de Normandía.

A medida que los ejércitos avanzaban sobre Bélgica y los Países Bajos se vio la posibilidad de que el ala cooperase estrechamente con ellos, hecho que se produjo en octubre de 1944, en que el 180.° Squadron se trasladó al aeropuerto de Melsbroek, en Bruselas. Allí recibió aviones Mitchell Mk III, que empleó junto con los Mk II durante el resto de la guerra. A partir de entonces continuó volando en acciones de bombardeo diurno contra objetivos tácticos en apoyo de la ofensiva en tierra, a pesar de que el clima invernal redujera por algún tiempo la frecuencia de las operaciones.

Tras el día de la victoria en Europa en 1945, el escuadrón permaneció en Bélgica y en setiembre de 1946 se reequipó con de Havilland Mosquito B.Mk 16. En marzo de 1946 se trasladó con sus aparatos a Wahn, Alemania Occidental, y fue inmediatamente disuelto al ser redesignado 69.° Squadron, de marzo de 1946.

181.° Squadron



A medida que los Hawker Typhoon salían de las cadenas de montaje se iban formando nuevos escuadrones para operar con este fabuloso caza. El 181.° Squadron se constituyó en Duxford el 1 de setiembre de 1942 y recibió unos cuantos Hawker Hurricane mientras llegaban los Typhoon. Éstos comprendían tanto el Typhoon Mk I A de 12 ametralladoras, como el Mk I B de cuatro cañones, e inmediatamente se comprobó que los problemas de desarrollo de este modelo no habían desaparecido ni mucho menos.

No fue hasta principios de 1943 que el escuadrón estuvo listo para las operaciones y poco después desaparecieron por fin todos los Hurricane.

Durante el resto de 1943 el 181.° aumentó el número de ataques sobre objetivos en preparación de la inminente invasión. En octubre comenzó a utilizar cohetes y a principios de 1944 los empleó contra los emplazamientos de las V-1 en el norte de Francia. En junio el escuadrón operó contra los carros enemigos y se trasladó a Francia justo dos semanas después del Día D. Una vez allí, voló según el sistema «fila de taxis», por el que sus Typhoon permanecían en el aire y atacaban objetivos a petición de los oficiales de enlace del Ejército en el campo de batalla. El 181.° Squadron permaneció junto a las tropas cuando se produjo la ruptura en setiembre y se trasladó a Bélgica y Holanda, en donde pasó el invierno. Fue allí donde el 181.° volvió a los ataques lejanos con cohetes, más allá de las líneas alemanas para impedir que los refuerzos llegaran hasta aquella zona. Este tipo de operaciones continuaron durante toda la ofensiva final, combinadas con ataques de cohetes contra las posiciones antiaéreas. El escuadrón se trasladó a Alemania cuando finalizó la guerra y fue disuelto en Schleswig-Holstein el 30 de setiembre de 1945.



Una formación de Hawker Typhoon del 181.° Squadron. El escuadrón recibió los Typhoon en setiembre de 1942, pero en un principio padecieron diversos problemas (foto P.H.T. Green).

182.° Squadron



El 182.° Squadron se formó el 1 de setiembre de 1942 en Martlesham Heath y se preparó para estar equipado con el Hawker Typhoon. Debido a que este aparato seguía teniendo algunos problemas, el escuadrón también dispuso de varios Hawker Hurricane durante un par de meses. Durante el verano el escuadrón participó en ataques navales («Roadsteads»), acciones de bombardeo sobre objetivos del continente y cada vez se concentró más en lo que sería el segundo frente.

Cuando llegó el Día D el 182.° estuvo completamente ocupado con los objetivos tácticos y se dedicó a colaborar con el Ejército, al que se unió en el continente el 20 de junio de 1944, en Coulombs. Una vez allí efectuó numerosas salidas de ataque al suelo en colaboración con el Ejército, al que siguió durante la ofensiva de Normandía y durante todo el desenlace final. Ello supuso duros combates durante el episodio de Arnhem, en setiembre. A continuación las operaciones disminuyeron y el día de Año Nuevo de 1945 la unidad fue tomada por sorpresa y casi todos sus aparatos fueron destruidos en la última oleada de ataques alemanes de aquella mañana. Estuvo durante tres semanas fuera de combate y posteriormente volvió a la lucha. Su tarea fue entonces la de «reconocimiento armado», en la que volaba más allá de las líneas y atacaba todos aquellos objetivos que pudieran suponer un obstáculo al avance aliado, tarea que continuó hasta el final de las operaciones, el 4 de mayo de 1945. El 182.° Squadron se trasladó a Alemania en setiembre y fue disuelto en Schleswig-Holstein el 30 de setiembre de 1945.



Este Hawker Typhoon del 182.° Squadron se vio obligado a efectuar un aterrizaje forzoso en el norte de Francia durante 1944 (foto P.H.T. Green).

183.° Squadron



El 183.° Squadron se formó en Church Fenton el 1 de noviembre de 1942 como escuadrón de Hawker Typhoon, pero hubo de utilizar Hawker Hurricane en un principio debido a los muchos problemas de los Typhoon.

El 183.° se trasladó a Cornualles hasta principios de 1944, en que se dirigió a Tangmere para pasar a formar parte de la 2.ª Fuerza Aérea Táctica y participar en todos los ataques sobre Francia en preparación de la invasión. Utilizó cohetes contra los asentamientos «Noball», así como contra objetivos de comunicaciones de Francia. Llevó a cabo intensos ataques durante el Día D y en los días siguientes se concentró en los carros enemigos. El escuadrón se trasladó a Francia a finales de julio de 1944, lo que le proporcionó una buena posición para prestar un completo apoyo al Ejército canadiense, al que estaba asignado. Además de prestar un control visual del campo de batalla, los Typhoon del 183.° Squadron atacaron objetivos designados desde tierra, que normalmente eran carros de combate y vehículos de transporte alemanes. Siguió el ejemplo de todos los demás escuadrones de Typhoon y avanzó hasta Holanda, y en enero de 1945 fue asignado a las fuerzas norteamericanas durante una o dos semanas para apoyar su contraofensiva en las Ardenas.

Tal fue la velocidad de los acontecimientos en la primavera de 1945 que el 183.° Squadron se encontró en Alemania en abril. Desde allí voló sus últimas operaciones y, tras el día de la victoria en Europa, regresó a Gran Bretaña, donde se reequipó con Supermarine Spitfire Mk IX para servir como escuadrón de defensa aérea. Después de dos meses con estos aparatos, el escuadrón recibió el primero de los Tempest F.Mk 2 con motor Centaurus directamente de la fábrica de Hawker en Langley. El período de conversión de este recién aparecido caza fue muy rápido, pero el 15 de noviembre de 1945, cuando el 183.° ya se había trasladado al polígono de tiro de Fairwood Common, fue disuelto al ser redesignado 54.° Squadron.



Un Hawker Typhoon del 183.° Squadron en el aeródromo de Gatwick durante 1943. Sus antiguos hangares pueden verse al fondo de la imagen.

184.° Squadron



El 184.° Squadron se formó el 1 de diciembre de 1942 en Colerne para un cometido específico, el ataque contra carros de combate. Recibió para este papel los Hawker Hurricane Mk IID y Mk IV dotados con cañones de 40 mm, un arma que causó muchos estragos entre los carros de combate de Rommel en el desierto occidental. Efectuó la conversión a esta tarea y participó en varias maniobras así equipado, pero justo entonces aparecieron en servicio los cohetes, que prometían ser incluso mucho más eficaces para la destrucción de carros de combate; así, en abril de 1943, el 184.° adoptó los Hurricane con ocho cohetes bajo sus alas. Utilizó estas armas por primera vez el 17 de junio de 1943 en el curso de un ataque antibuque en el puerto de Flushing y a continuación llevó a cabo algunas acciones menores, todas contra la navegación.

Hacia finales de año, el 184.° concentró su atención en las bases de lanzamiento de las V-1 y en objetivos de oportunidad en Francia, pero los Hurricane eran demasiado vulnerables en este campo y hubieron de recibir en todo momento la escolta de los cazas. Como consecuencia de ello, con el año nuevo el escuadrón comenzó a reequiparse con Hawker Typhoon, a pesar de que los Hurricane continuaron operando hasta marzo de 1944. Durante algún tiempo, el 184.° se convirtió, por tanto, en un escuadrón de bombardeo con los Typhoon.

El 184.° combatió como un escuadrón más de Typhoon, concentrado en la ofensiva táctica en la zona de Normandía, a donde se trasladó el 27 de junio de 1944 para prestar un apoyo efectivo al Ejército. Una vez tuvo lugar el avance desde la cabeza de playa, el escuadrón se concentró en el ataque a los buques de cabotaje que intentaban transportar los suministros alemanes que no podían serlo por ferrocarril. En setiembre desempeñó un nuevo cometido, servir de escolta a los bimotores Douglas Dakota que lanzaban paracaidistas sobre Arnhem. A partir de entonces su participación en la guerra continuó con reconocimientos armados, que alcanzaron su máxima intensidad en marzo de 1945, hasta llegar a la ofensiva final sobre la propia Alemania. Tras el día de la victoria en Europa, el 184.° Squadron se trasladó a Alemania y fue disuelto allí mismo, en Flensburg el 10 de setiembre de 1945.

185.° Squadron



Con la aparición en la flota de un primer portaviones real de cubierta corrida, el HMS *Argus*, y la entrada en servicio de un torpedero con tren de ruedas, el 185.° Squadron se formó en East Fortune el 21 de octubre de 1918 para poder casar ambos medios. Fue incapaz de utilizar sus Sopwith Cuckoo de forma operativa debido a la llegada del armisticio, pero llevó a cabo evaluaciones operativas muy valiosas que revelaron la validez del concepto de los torpederos embarcados antes de que los recortes económicos de posguerra en Gran Bretaña acabaran con todo ello y obligaran a la disolución del escuadrón en East Fortune el 14 de abril de 1919.

El 1 de marzo de 1938, la Patrulla B del 40.° Squadron formó el 185.° Squadron. Su constitución tuvo lugar en Abingdon, donde se equipó con los bombarderos diurnos Fairey Battle. En otoño se trasladó de base en tres ocasiones, finalizando su periplo en Thornaby, donde se reequipó con Handley Page Hampden en junio de 1939. Antes de que pudiera ser operativo fue transferido al 6.° Group (de Entrenamiento) y sirvió en la preparación de tripulaciones para los escuadrones operativos. Esto tuvo lugar en Cottesmore, donde recibió algunos Handley Page Hereford, convirtiéndose en la única unidad de la RAF equipada con esta variante del Hampden. El 185.° fue disuelto para formar la 14.° Unidad de Entrenamiento Operativo, en Cottesmore el 17 de mayo de 1940.

En 1941 Malta se encontraba sumida en una lucha desesperada por aguantar sin doblegarse bajo la ofensiva aérea enemiga. El 12 de mayo de 1941 varios aparatos Hawker Hurricane, principalmente del 261.° Squadron y de la Patrulla 1430, se unificaron para reconstruir el 185.° Squadron. Combatió las acciones enemigas intentando prestar escolta de caza a los pocos convoyes que se aventuraron por el Mediterráneo. Durante 1942 combatió con gran intensidad cuando las fuerzas del Eje invirtieron más aparatos en Malta. Los Supermarine Spitfire Mk VC llegaron en mayo y supusieron una gran mejora en las prestaciones del 185.° Squadron, que aumentó considerablemente su palmarés.

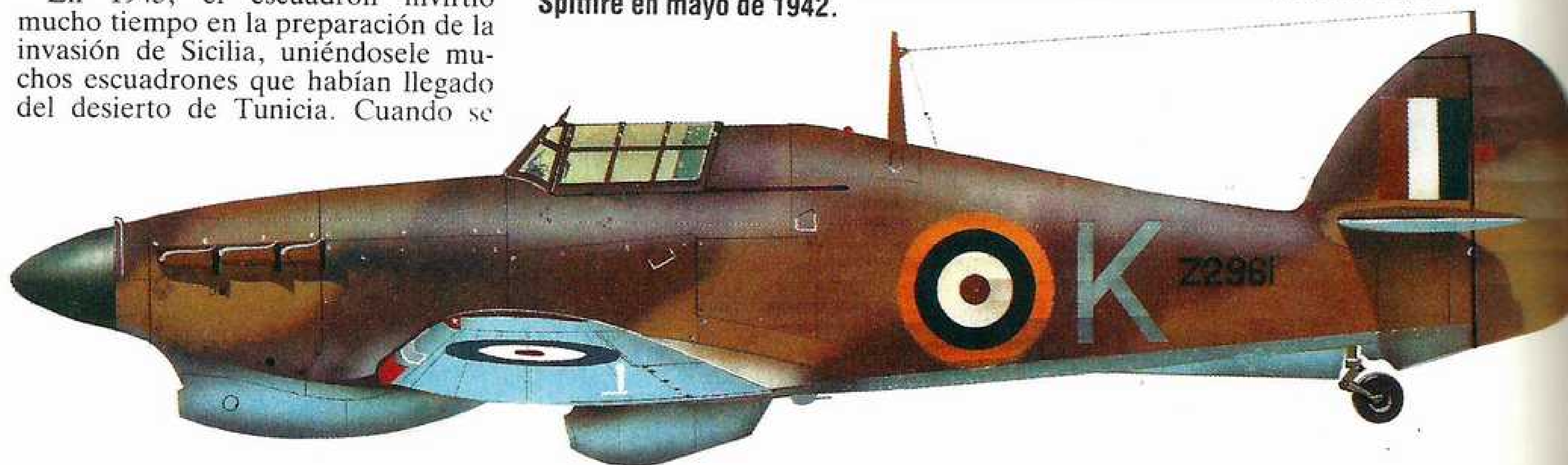
En 1943, el escuadrón invirtió mucho tiempo en la preparación de la invasión de Sicilia, uniéndosele muchos escuadrones que habían llegado del desierto de Tunicia. Cuando se produjo la invasión estos escuadrones se retiraron, pero el 185.° Squadron permaneció en Malta y las operaciones pronto decrecieron en intensidad. Como consecuencia de ello comenzó a enviar destacamentos a Italia para combatir a las fuerzas desplegadas allí, y finalmente, en junio de 1944, el 185.° se trasladó a Grottaglie. En diciembre de 1944 fue asignado al 5.° Ejército y mantuvo un limitado papel operativo durante el pésimo invierno. Cuando llegó la primavera el escuadrón se estableció en Campoformido, donde fue disuelto el 14 de agosto de 1945.



Tres Handley Page Hampden del 185.° Squadron poco antes de que la unidad fuese convertida en la 14.ª OTU el 17 de mayo de 1940 (foto Imperial War Museum).

El 15 de setiembre de 1951, el 185.° Squadron se reformó en Hal Far, Malta, para servir de nuevo en la defensa de caza sobre la isla. Estuvo equipado con de Havilland Vampire FB.Mk 5 y sirvió como parte de la creciente Fuerza Aérea de Oriente Medio. En 1953, trasladado a Oriente Medio, fue disuelto.

Este Hawker Hurricane Mk II fue utilizado por el 185.° Squadron en la heroica defensa de Malta en setiembre de 1941. Los Hurricane fueron sustituidos por Spitfire en mayo de 1942.



186.° Squadron

El 186.° Squadron se formó en East Retford el 1 de abril de 1918 y fue equipado con Avro 504J y 504K. Desempeñó cometidos de entrenamiento nocturno hasta julio de 1919, que se trasladó a Gosport y se convirtió en un escuadrón de desarrollo naval dotado con Airco D.H.9, cazas Bristol F.2b y el nuevo bombardero y torpedero Sopwith Cuckoo. Esta serie de interesantes cometidos continuaron hasta el 1 de febrero de 1920, en que el 186.° fue disuelto al ser redesignado 210.° Squadron.

Se reconstituyó durante la II Guerra Mundial en Drem, el 27 de abril de 1943, y recibió sus primeros aparatos, los Hawker Hurricane Mk IV, durante el mes de agosto en Ayr. Se entrenó como unidad cazacarros, con sus cañones de 40 mm y cohetes, y adoptó los Hawker Typhoon en noviembre de 1943. Sin embargo, antes de trasladarse al sur para comenzar a operar, se tomó la decisión de canviar el cometido del escuadrón, que recibió los Supermarine Spitfire Mk VB. Completó rápidamente la conversión a estos cazas y llegó a ser operativo en marzo de 1944, en que escoltó una incursión de bombardeo sobre Bélgica. Pero ésta también fue su última misión, ya que el 5 de abril de 1944 fue disuelto al ser convertido en el 130.° Squadron en Lympne.

El 5 de octubre de 1944, el escua-



Dos mecánicos retiran los calzos de las ruedas de un Hawker Typhoon del 186.° Squadron (foto Bruce Robertson).

drón fue constituido de nuevo, esta vez como unidad de bombardeo, y equipado con Avro Lancaster. Su base fue Tuddenham y se constituyó a partir de la Patrulla C del 90.° Squadrón. Fue inmediatamente operativo en la ofensiva nocturna contra Alemania y tomó parte en las acciones masivas que fueron la norma de aquel último invierno de la guerra. No sólo participó en acciones de bombardeo, sino también en numerosas salidas de colocación de minas alrededor de las costas y puertos enemigos. Continuó en su cometido de bombardeo, incluidas algunas acciones diurnas en 1945, hasta el momento de su última acción, el 24 de abril de 1945. A continuación se incorporó a la operación «Manna» de lanzamiento de víveres a los holandeses y acabó efectuando también el traslado de prisioneros de guerra desde el continente. Fue disuelto en Stradishall el 17 de julio de 1945.



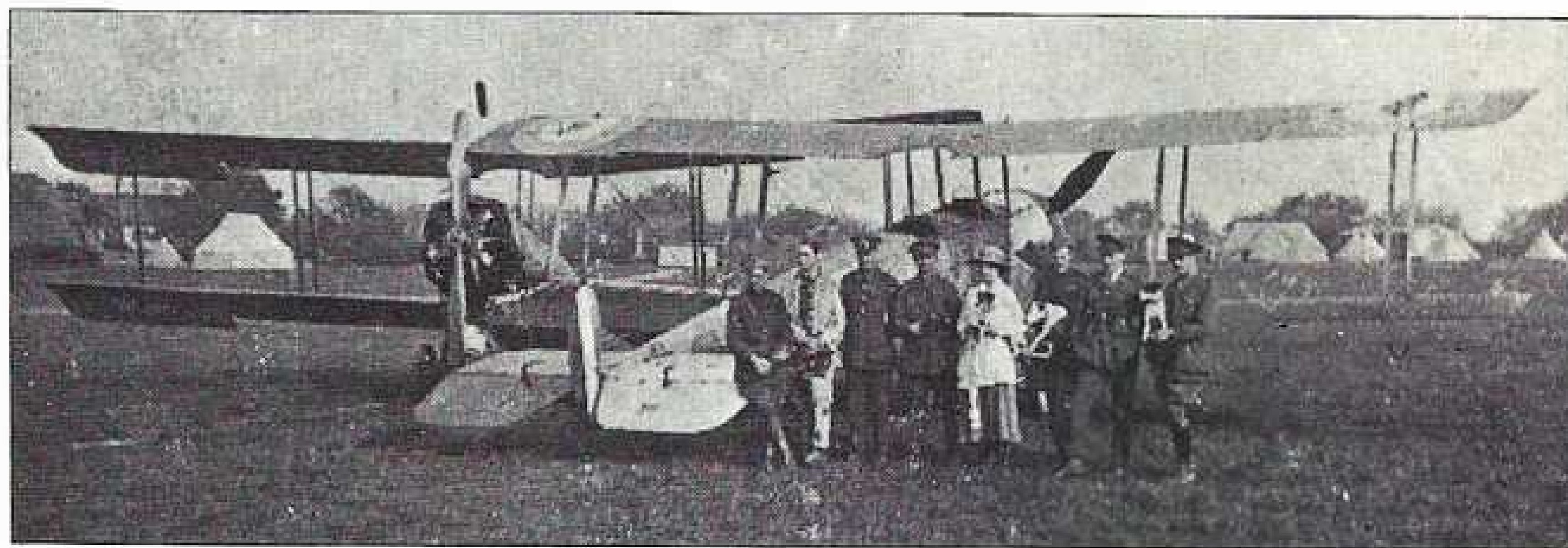
187.° Squadron

El 187.° Squadron se formó junto al 186.° en East Retford el 1 de abril de 1918 para la misma tarea. Dispuso de gran variedad de aparatos, no sólo Avro sino también Airco D.H.6, RAF B.E. 2e, Sopwith Pup y Sopwith Camel. Desempeñó el cometido de entrenamiento de caza nocturna hasta el final de la I Guerra Mundial, disolviéndose posteriormente en East Retford a principios de 1919.

Durante la II Guerra Mundial, la Patrulla de Desarrollo Halifax del Mando de Transporte experimentó con la utilización de este Handley Page en los cometidos de transporte. El 1 de febrero de 1945 esta patrulla se convirtió en el 187.° Squadron en Merryfield. Tal era su confianza en el Halifax que al cabo de un mes había comenzado a reequiparse con los Douglas Dakota. Con este aparato llevó a cabo una serie de vuelos a la India y viceversa, convirtiéndose ésta en su misión principal. Comenzó a desempeñar su tarea en abril y continuó hasta el día de la victoria sobre Japón. A continuación intensificó las operaciones de repatriación de tropas y de prisioneros de guerra. Así pues, el escuadrón estuvo muy ocupado hasta marzo de 1946, en que se decidió que operara en Europa efectuando salidas desde Membury con dirección a Alemania y Bélgica y viceversa. En el mes de julio, su servicio también incluyó vuelos en dirección a Italia, para lo que envió destacamentos a Bari y a Schwechat, en Austria. Esta misión continuó hasta el 1 de febrero de 1953 al ser redesignada la 2.ª Unidad Ferry Metropolitana en Aston Down. Sus tareas consistieron en el transporte de aparatos en el interior de Gran Bretaña y en Alemania, y dispuso de una flota propia de aparatos de transporte (Avro Anson, Vickers Valetta y Vickers Varsities) para transportar sus tripulaciones. Esta tarea duró dos años. Fue disuelto en Aston Down el 2 de setiembre de 1957.

188.° Squadron

El 188.° Squadron se formó el 20 de diciembre de 1917 en Throwley para servir en el entrenamiento de pilotos en las tareas de defensa nocturna de caza antes de ser enviados a los escuadrones de la *Home Defence*. Recibió para este cometido los Avro 504K y continuó con él hasta junio de 1918, en que se tomó la decisión de equipar los escuadrones de la Defensa Metropolitana con Sopwith Camel. El 188.° recibió Sopwith Pup y Camel para la preparación de pilotos para este modelo. Continuó desempeñando este papel hasta después de la I Guerra Mundial, disolviéndose finalmente en Throwley el 1 de marzo de 1919.



Dos Avro 504K del 188.° Squadron, una unidad de entrenamiento de pilotos nocturnos durante la I Guerra Mundial.

189.° Squadron

El 189.° Squadron se formó el 20 de diciembre de 1917 en Ripon para hacer frente a la creciente demanda de pilotos de caza nocturna. Fue destinado al entrenamiento de pilotos durante toda su existencia durante la I Guerra Mundial, sin llegar nunca a ser operativo. En un principio voló con Avro 504K y RAF B.E.2e, incrementando su dotación con Sopwith Pup en diciembre de 1917 y Camel un mes después. En enero de 1918 se trasladó a Sutton Farm, donde finalmente se disolvió el 1 de marzo de 1919.

El escuadrón se reformó en Bardney el 15 de octubre de 1944 para complementar a los escuadrones de Avro Lancaster del 5.° Group del Mando de Bombardeo. A finales de mes fue declarado operativo. Se trasladó a Fulbeck en noviembre y estuvo completamente dedicado a la ofensiva nocturna contra Alemania. Sólo llevó a cabo operaciones durante seis meses, pero en ese período el 189.° efectuó más de 652 salidas. Algunas de ellas fueron ataques diurnos, pero la mayoría eran acciones nocturnas contra las grandes ciudades alemanas. Su última acción se produjo el 25/26 de abril de 1945 contra una instalación petrolífera de Vallo, en Noruega. A continuación se unió al resto del Mando de Bombardeo en el lanzamiento de víveres a la población holandesa y la repatriación de prisioneros de guerra.

El 189.° se trasladó a Metheringham en octubre de 1945 y fue disuelto allí el 20 de noviembre de 1945.

190.° Squadron



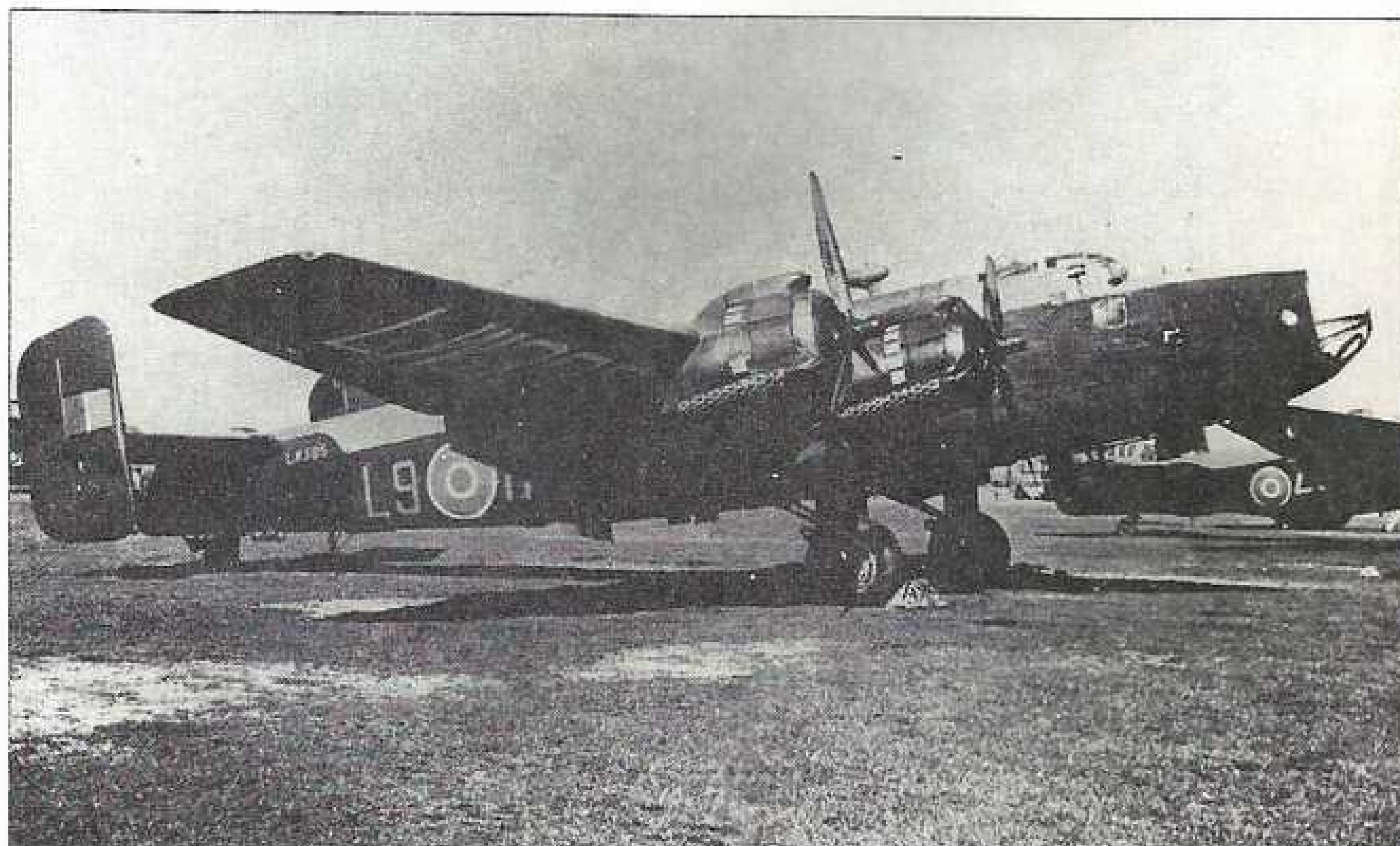
El 190.° Squadron se formó Rochfield, Newmarket, el 24 de octubre de 1917 y dotado con Airco D.H.6 y RAF B.E.2e. Su disolución tuvo lugar en enero de 1919.

El 1 de marzo de 1943 el escuadrón se reformó en Sullom Voe con Consolidated Catalina Mk IB. En el período de un mes hundió su primer submarino y fue inmediatamente declarado operativo para servir en la zona del Atlántico Norte. También participó en la acción de Spitzbergen, en la que proporcionó escolta antibuque. El escuadrón fue disuelto en Sullom Voe el 31 de diciembre de 1943.

Cinco días después, el 190.° Squadron volvió a constituirse, para servir como unidad de apoyo a operaciones aerotransportadas en Leicester East, equipado con Short Stirling Mk IV. Se entrenó en las operaciones en abril y lanzó suministros durante la noche a los hombres del SOE en Francia. El 6 de junio transportó 400 paracaidistas a Caen y remolcó planeadores Airspeed Horsa a Francia. Se trasladó a Fairford y desde allí continuó con sus salidas de lanzamiento de suministros para las tropas o para los SOE. En setiembre participó en los lanzamientos de Arnhem, y en las difíciles y peligrosas misiones de aquella ofensiva perdió 10 aparatos en cuatro días. A continuación se trasladó a Great Dunmow. En marzo de 1945 remolcó planeadores más allá del Rhin con destino a la siguiente gran operación aerotransportada y lanzó paracaidstas sobre los Países Bajos para desorganizar la retirada de los alemanes.

Hacia finales de la guerra el escuadrón se requipó con Handley Page Halifax, que utilizó en vuelos regulares de carga con el Mando de Transporte hasta 1945, en que fue disuelto.

El 190.° Squadron utilizó sus Halifax en tareas de transporte encuadrado en el Mando de Transporte.



Aviación civil

Aviación de turismo

Los aviones ligeros actuales son mucho más resistentes, eficientes y fáciles de pilotar que aquellos de los años treinta y de la inmediata posguerra. En aquella época dorada, literalmente cientos de biplazas de esta categoría salían cada año de las líneas de fabricación.

La escena de los aviones ligeros privados está dominada por dos constructoras estadounidenses, Piper y Cessna, que han estandarizado sus gamas de modelos a fin de conseguir la forma de producción más económica. Además, han formalizado acuerdos de producción en otros países, asegurándose las ventajas políticas y económicas de utilizar mano de obra e instalaciones locales. Por ejemplo, Cessna tiene un subcontratista francés, Reims Aviation, que construye la mayoría de sus modelos monomotores y los vende en Europa, África y Oriente Medio. Piper tiene acuerdos de producción bajo licencia en Brasil con la EMBRAER y ha establecido una línea de producción en Polonia para su bimotor ligero Seneca.

Con pocas excepciones, el grupo actual de monomotores ligeros está compuesto por aviones de construcción íntegramente metálica, con tren de aterrizaje triciclo y un nivel de acabados interiores similar al de cualquier automóvil de lujo. Sus precios son también de postín. Incluso un biplaza de entrenamiento básico, como un Cessna 152, puede costar de 30 000 a 40 000 dólares antes de la instalación de radios y equipos de navegación. Si se es más ambicioso, un Cessna 210 Turbo Centurion con sólo la aviónica básica cuesta ya unos 156 000 dólares, que puede ser más si se le instalan complementos opcionales como un radar meteorológico con presentación en color, sistema de navegación de área o radioaltímetro. Así, no sorprende que la patente recesión económica haya ayudado a disminuir el número de aviones ligeros privados vendidos por las principales constructoras.

A pesar de los elevados desembolsos que requieren. los aviones de primera mano, las «tres grandes» del sector (léase Beech, Cessna y Piper) sirvieron alrededor de los 1 500 monomotores durante 1983, sin contar los aviones agrícolas. En el extremo más modesto de la gama, sólo Cessna construye actualmente un entrenador biplaza (el Modelo 152) y Beech suspendió la producción de su Modelo 77 Skipper de ala baja en 1982, seguida de



El Piper PA-28 Warrior II es un típico ejemplo de la política de la compañía de producir cuatriplazas de coste moderado y prestaciones adecuadas. El avión básico presenta tren de aterrizaje fijo, con ocho opciones electrónicas diferentes para los dos modelos principales, el Custom Warrior II y el Executive Warrior II (foto Piper Aircraft).



El Cessna Modelo 170 posee la doble distinción de constituir la serie de aviones ligeros más vendida de todos los tiempos y también de ser una de las gamas de aviones más amplias. El avión de la fotografía es un Modelo R172 Hawk XP.



La serie de monoplanos Rallye de turismo y entrenamiento se halla en producción a cargo de SOCATA en Tarbes, al sur de Francia. Se han construido versiones con motores de 90 a 235 hp y la producción total excede los 3 300 ejemplares. El de la fotografía es un Rallye 150T, de cuatro plazas y con un motor Lycoming O-320 de 150 hp.

Piper con su PA-38 Tomahawk seis meses más tarde. De hecho, el mercado de la aviación ligera privada está prácticamente saturado, debido en gran parte a que los aviones que hoy se construyen pueden operar con eficiencia durante unos 20 años en los parques de los aeroclubes. Además, los costes de los programas de enseñanza se han multiplicado a consecuencia del crecimiento de los precios de los carburantes y de los propios aviones, lo que a su vez ha jugado en contra de la expansión de los aeroclubes y escuelas de vuelo.

Pero pese a la presión económica existe todavía un gran número de escuelas que imparten unos cursos muy profesionales para pilotos privados. Las principales constructoras se han apercibido del hecho de que un alumno que aprende a volar en un modelo dado de avión luego, en el momento de adquirir su propio aparato, suele optar por el mismo tipo. La constatación de ello a empujado a Cessna a crear sus propios Centros de Pilotos Cessna, y a que Beech y Piper erijan escuelas de vuelo similares con planes bien estructurados en los que se enseña a los alumnos con aviones de la propia compañía. En ciertos aspectos, ello ha dejado en desventaja a las constructoras europeas, pero en el Viejo Continente existe un sentimiento de lealtad hacia los entrenadores Robin y SOCATA, y muchos clubes emplean la serie Robin DR.400, construida de madera y tela y derivada de los Jodel.

Producción mundial

Si bien las constructoras estadounidenses han logrado penetrar a gran escala en la mayoría de mercados mundiales, existen también muchos países con notables industrias propias que ofrecen una amplia gama de aviones ligeros turísticos. En Gran Bretaña, la producción de aviones ligeros cayó en picado tras el cierre de la firma Beagle en 1969. Desde entonces, la producción ha quedado restringida a los biplazas de ala baja T67, construidos por la Slingsby Aircraft. En Italia, empero, los eroclubes cuentan con un fuerte respaldo estatal y se benefician de importantes programas de reequipamiento, a base principalmente de los modelos autóctonos Partenavia Oscar Charlie, un cuatriplaza de ala alta, y el SIAI-Marchetti S.205, que es un cuatriplaza ligero con tren de aterrizaje triciclo retráctril y un motor Avco Lycoming de 180 hp. La nación más influyente en este campo es Francia, que ha ayudado a sostener pequeñas empresas del sector mediante el apoyo estatal a los aeroclubes. Ello ha dado como resultado una clásica línea de monomotores como el Piel Emeraude y el Jodel. En el caso del primero, algunos lotes de aviones han sido producidos por las empresas francesas Société Scintex, Etablissements Claude Rousseau, SCANOR y Coopavia, por la británica Garland Aircraft y la alemana occidental Binder Aviatik. El diseño básico Jodel deriva de un monoplaza (el D.9 Bébé) construido por la Wassmer y ha dado lugar al aparato de cinco plazas D.140 Mousquetaire y a la famosa serie de entrenadores y aviones de turismo cuatriplazas Robin, de excelentes acabados. En muchos aeródromos europeos pueden verse estos aviones dedicados las tardes de domingo al entrenamiento de pilotos *amateurs* o al simple vuelo de recreo.

Fuera de Europa, la construcción de aviones ligeros es mucho más marginal. En muchos países, el control del espacio aéreo está de forma casi exclusiva en manos de las autoridades militares y resulta difícil la aviación de placer a menos de que se obtengan permisos especiales o se observen reglamentos muy estrictos. Sin embargo, existen repartidas por el mundo otras constructoras de productos de alta calidad. En Australia vuela una vasta flota de aparatos Airtourer, construidos en principio por la compañía Victa y, más tarde, por la AESL en Nueva Zelanda. Durante años, Fuji construyó en Japón el FA-200 Aero Subaru y ha exportado este cuatriplaza íntegramente metálico a países europeos. Argentina posee su propia gama de aviones Aero Boero, monoplanos de ala alta fabricados de tubos y tela que son empleados como remolcadores de veleros y entrenadores.

El alumno que termina su período de enseñanza suele embarcarse en la adquisición de un avión propio para disfrute de familiares y amigos. La elección más habitual es un entrenador o un cuatriplaza de turismo Cessna, Piper o Beech, con tren de aterrizaje triciclo fijo y un motor de unos 180 hp. Si se opta por un diseño de ala baja, el líder del mercado es la serie PA-28, construida por Piper Aircraft en Vero Beach (Florida). El PA-28 original fue el Cherokee, un avión íntegramente metálico con varios motores opcionales y una gran ala de cuerda constante. Este tipo fue modificado en varias versiones y en 1973 adoptó una nueva ala de planta trapezoidal. Hasta 1977 Piper construyó una versión básica con motor de 140 hp para el entrenamiento y el vuelo de placer, y la célula proporcionaba una interesante carga útil a medida que se incrementaba la potencia motriz. Los modelos actuales son el Warrior de 160 hp, el Archer de 180 hp y el Dakota de 235 hp, junto al Arrow IV con tren

El Partenavia P.66 Charlie es un ejemplo típico de los muchos aparatos turísticos de ala alta e íntegramente metálicos utilizados por gran número de aeroclubes. Presenta tren de aterrizaje fijo y triciclo, cuatro plazas y un motor de émbolo Lycoming O-320-H2AD de 160 hp (foto Partenavia).





Arriba: la serie de cuatriplazas de turismo Mooney es fácilmente reconocible por su empenaje vertical en flecha negativa. Este ejemplar de matrícula sudafricana es un M.20F Executive, cuyo fuselaje es más largo que el de otros modelos y puede alcanzar los 320 km/h gracias a su motor Lycoming de 200 hp (foto R.W. Simpson).



El resultado de la colaboración entre Jean Delemontez y Edouard Joly fue la Aviation Jodel que, radicada en Beaune (Francia), se ha convertido en sinónimo de aviación ligera francesa con el paso de los años. Este avión es un Jodel D.113-3, una versión del biplaza D.112 construida en Suecia (foto Bob A. Munro).



El Gulfstream American AA-5B Tiger equipa todavía a muchos aeroclubes, si bien su producción está ya llegando a su fin. Es el ejemplar más potente de un grupo de aviones derivados del American Aviation Yankee. El Tiger monta un motor Lycoming de 180 hp y alcanza los 270 km/h (foto Bob A. Munro).



Una de las constructoras menores estadounidenses es la Maule Aircraft de Moultrie (Georgia). Sus monoplanos Maule se construyen todavía de tubos de acero y revestimiento textil, y son muy empleados en el transporte de cazadores y pescadores. El de la fotografía es un M5-210C Strata Rocket canadiense.

triciclo y retráctil y unidad de cola en «T», y su hermano gemelo el Tubo Arrow IV, con motor turboalimentado.

A partir de este nivel elemental, el piloto privado puede necesitar mayor capacidad para poder llevar a su familia a puntos remotos los fines de semana, y Piper ofrece a tal fin su modelo de seis plazas PA-32 Saratoga y una versión con tren de aterrizaje retráctil, la Saratoga SP. Ambos modelos pueden ser equipados con motores turboalimentados para mejorar el techo de vuelo, pero lo más habitual es que estos modelos sean utilizados parte del tiempo para el transporte ejecutivo en razón a su elevado desembolso inicial.

Desde Wichita (Kansas), Cessna ofrece diseños competidores de ala alta a los pilotos privados. El líder en este sentido es el cuatriplaza Cessna 172 Skyhawk, en producción desde 1956. El modelo actual, sin embargo, es bastante diferente del Cessna 172 originario. Cessna sigue una política de producir un nuevo modelo cada año; muchas veces, ese nuevo modelo consiste simplemente en el cambio del esquema de decoración de un tipo existente, pero algunos años el modelo correspondiente ha aportado innovaciones significativas. En 1960, la unidad de cola cuadrangular de Modelo 172 dio paso a unos empenajes verticales aflechados y, en 1963, el Modelo 172D fue el primero equipado con una cabina de «visión total», conseguida a base de modificar la sección dorsal trasera del fuselaje y las ventanillas de popa. Estas alteraciones de diseño e imagen son comunes en toda la gama de monomotores de la firma y han dado pie a una extensa familia de aviones muy competitiva. La compañía ha producido también el Modelo 172RG, una versión con tren retráctil del Skyhawk, los tipos utilitarios de tren clásico Modelo 180 y 185, el cuatriplaza Skylane y su contrapartida de tren escamoteable, el Modelo 182RG; los Modelos 177 y 177RG Cardinal ya no se producen pero siguen en vuelo en grandes cantidades en casi todo el mundo. Como Piper, Cessna ofrece veloces aviones de seis plazas, como el Modelo 210 Centurion y el P210 Pressurized Centurion con trenes retráctiles, el Modelo U206 Stationair, que es el equivalente directo del Piper Saratoga, y la versión alargada de ocho plazas Stationair 8.

Éxitos de Beech

La tercera de las principales constructoras estadounidenses es la Beech Aircraft, situada a unos 2 km de la factoría de Cessna en Wichita y que conserva una excelente reputación como productora de aviones ligeros de alta calidad. Beech ha construido grandes cantidades de aviones de aeroclub y de recreo, incluidos el Modelo 23 Musketeer original y el entrenador Modelo 19 Sport, así como el de tren retráctil Modelo 24R Sierra. Sin embargo, se ha labrado su reputación en base principalmente a la serie Bonanza. El Modelo 35 Bonanza fue diseñado al acabar la II Guerra Mundial y resultó único por entonces al ser un cuatriplaza íntegramente metálico para vuelo de turismo o de negocios, con tren de aterrizaje triciclo retráctil y un alto nivel de acabados interiores. Su rasgo de diseño más distintivo era la unidad de cola en mariposa (en «V»), y hasta que Beech introdujo el Modelo 33 Debonair con unidad de cola convencional cruciforme, los Bonanza en mariposa se ganaron una sólida reputación que se tradujo en unas ventas de 10 000 ejemplares. El Bonanza de cola cruciforme fue introducido también como el alargado Modelo 36 de 1968, con una gran puerta doble en el costado de estribor para facilitar el acceso a su interior, en configuración *club*. Se vendió asimismo al Bonanza A36 con motor turboalimentado Teledyne Continental IO-550-B de 300 hp, pero como ya la versión con motor atmosférico y aviónica de serie venía a costar los 240 000 dólares, las ventas de este interesante modelo han sido moderadas, con un total de 132 ejemplares entregados en 1983.

No debe caerse en la idea de que la totalidad del mercado de la aviación general está

La serie Beech Bonanza, cuya producción dura ya cuatro decenios, ha conseguido un notable éxito de ventas. Sus primeras versiones con unidad de cola en mariposa han dejado paso a un modelo de configuración más convencional conocido como F33A. Además, está también disponible una versión utilitaria y acrobática denominada F33C (foto Beech Aircraft).





Muchos aviones ligeros de época han sido restaurados por grupos de concienzudos aficionados. Este Monocoupe 110 Special fue construido en 1941 y tenía las alas acortadas para poder participar en carreras de pilones. En 1946 ganó el Trofeo Curtiss y la Carrera Aeronca, y actualmente está equipado con un motor radial Warner de 185 hp (foto R. W. Simpson).



Restaurado en estado de vuelo a principios de los años ochenta, un Beech D17S Staggerwing con matrícula británica. En esta toma se aprecia el tren de aterrizaje retráctil y los planos en decalado negativo de este modelo, elegidos para mejorar la visibilidad del piloto y también para incrementar la velocidad y la estabilidad (foto Austin J. Brown).



El equivalente francés al ubícuo biplano británico Tiger Moth es el Stampe SV.4. Diseñado y comenzado a construir en Bélgica por la Stampe et Vertongen, el SV.4 fue transferido a la SNCAN, que construyó 700 ejemplares para las autoridades militares francesas y su utilización por aeroclubes. Este Stampe lleva un motor de Havilland Gipsy Major.

dominado por las factorías de Wichita y Vero Beach. La Mooney Aircraft cuenta con un leal grupo de compradores de sus eficientes cuatriplazas de tren retráctil Modelo 201 y 231, mientras que la Maule Aircraft construye alrededor de 40 de sus aviones cada año, con estructura de tubos y revestimiento textil. La flota mundial de aviones de turismo comprende asimismo muchos Aeronca Champion, Grumman Traveler, Bellanca Viking y Globe Swift, que ya no se hallan en producción pero que siguen formando un importante núcleo de aviones bien probados al alcance del piloto privado. De las compañías europeas, muchas de ellas olvidadas, existe un gran número de aviones prácticos y fiables que todavía vuelan en cantidades notorias. Algunos de los cuatriplazas metálicos Nord Norécrin, de la inmediata posguerra, vuelan aún junto a un número importante de entrenadores de ala alta Auster. Estos últimos son aparatos consruidos a base de tubos soldados y revestimiento textil, y su gama de modelos va del J/1 Autocraft, que está equipado con tres asientos y un motor lienal Blackburn Cirrus Minor de 100 hp, al J/5V, con un motor de cuatro cilindros horizontales Lycoming O-320 de 160 hp y la sección trasera del fuselaje configurada para permitir la instalación opcional de un cuarto asiento.

Sin duda, los aviones más populares en Europa han sido los de diseño Jodel producidos por varias compañías. El Jodel D.9 Bébé originario era un avión de construcción casera creado por Edouard Joly y Jean Delemontez, y fue construido de forma comercial por la empresa francesa Wassmer durante algún tiempo. Delemontez utilizó posteriormente la característica ala Jodel, con las secciones externas dotadas de un fuerte diedro positivo, en un modelo biplaza lado a lado, el D.11, que dio paso al Ambassadeur y al Sicile, que fueron construidos por la Société Aéronautique Normande y Centre-Est Aéronautique. Esa última empresa, rebautizada Avions Robin, desarrolló un avión mucho más sofisticado denominado DR.300, que fue comercializado con una gama de motores opcionales para tareas de entrenamiento, vuelo de aeroclub y turismo. Su sucedor, el DR.400, presentaba la inusual característica de que la cubierta de la cabina se deslizaba hacia adelante; todas estas variantes tardías del Jodel contaban ya con tren de aterrizaje triciclo. Si bien la producción del DR.400 ha concluido prácticamente, existen todavía cientos de aviones de esta serie en vuelo en toda Europa y siguen ofreciendo buenas prestaciones y precios de explotación interesantes.

Aviones de época

Hay quienes disfrutan todavía más del vuelo de recreo pilotando viejos aviones ligeros de la época de la II Guerra Mundial e incluso de la preguerra, si bien a veces resulta bastante costoso mantenerlos en buen estado o en condiciones mínimas de vuelo debido a la escasez de piezas de recambio. Vuelan todavía en Gran Bretaña y Estados Unidos un número respetable de biplanos de Havilland Tiger Moth, junto con el modelo similar Stampe SV.4C, que fue diseñado en Bélgica y construido en Francia por Nord. Muchos de los aviones de posguerra construidos de madera, como el Miles Messenger, cuyos componentes iban encolados, han desaparecido en su práctica totalidad, aunque grupos de esforzados aficionados han conseguido a veces con ellos auténticos milagros; ello es especialmente cierto en EE UU, donde resulta más fácil la obtención de fondos para difíciles y dilatados proyectos de restauración. Uno de los aviones más agradecidos en este sentido es el Beech Modelo 17 Staggerwing. Este biplano cuatriplaza de los años treita presenta tren de aterrizaje clásico retráctil y alas de decalado negativo (con el plano inferior más adelantado que el superior). Con un gran motor radial, usualmente un Pratt & Whitney Wasp Junior de 450 hp, el Beech 17 es un avión imponente para nuestros días.

Posiblemente, el grupo más exclusivo de aviones ligeros de recreo es el limitado número de aparatos de competición diseñados para el vuelo acrobático y de precisión. El más famoso de ellos es el Pitts Special, un menudo biplano de alas de perfil simétrico y, normalmente, equipado con un motor Lycoming de 180 hp, que le proporciona una excelente relación peso-potencia. Los países del este europeo han creado fenomenales aviones de esta categoría, principalmente la serie Zlin de monoplanos biplazas en tándem y los monoplazas Zlin Z.50L. Para el piloto que quiera practicar la acrobacia aérea, las grandes constructoras han desarrollado versiones especializadas de sus entrenadores de serie, entre las que se incluyen el Cessna A150 Aerobat, el Beech Musketeer Sport y la serie Champion Citabria, que es un desarrollo de la difundida familia Aeronca Champion. Como en el caso de los modestos Cessna 152 o Jodel Ambassadeur, estos aviones juegan un papel importante a la hora de atraer a más y más gente al innegable placer de volar por diversión.

Desde hace años, los entrenadores de ala baja Zlin son la montura preferida de muchos pilotos acrobáticos. Construido en Checoslovaquia, el Zlin Trener originario tenía tren fijo y era de madera, pero las versiones posteriores, como este Z.526 Trener Master, son de construcción metálica y montan tren retráctil (foto Bob A. Munro).



Martin B-57 Canberra

Cuando fue aceptado por la US Air Force, en 1950, el modelo británico Canberra debía ser un bombardero de intrusión nocturna meramente interino. Sin embargo, el B-57 de él derivado fue desarrollado para multitud de misiones y se mantuvo en servicio hasta 1981.

Al estallar la guerra de Corea, en 1950, la US Air Force necesitaba de forma desesperada un bombardero a reacción que infundiese nueva vida a su vieja fuerza de bombardeo táctico, integrada por el Douglas B-26 Invader, procedente de la II Guerra Mundial. El Invader era utilizado primordialmente como intrusor nocturno contra las líneas de suministros en Corea del Norte. Debido a su elevado índice de desgaste y pérdidas y a su número relativamente escaso, se necesitaba un sustituto a la mayor brevedad posible.

Para solventar este problema, la US Air Force pidió que el nuevo avión se basase en un diseño ya existente y bien probado a fin de acortar el plazo de entrega. Pero cuando se emitieron las especificaciones se descubrió que existían pocos aviones que se ciñiesen a lo requerido. El principal candidato era el trirreactor Martin XB-51, que se hallaba en fase de evaluación como bombardero táctico. El bombardero medio cuatrirreactor North American B-45 se encontraba ya en servicio, pero resultaba limitado a causa de su filosofía de diseño estructural, propia de la II Guerra Mundial. La US Navy empleaba el bombardero de ataque embarcado North American AJ-1 Savage, un bimotor de hélice dotado con un reactor J33 en el fuselaje; su potencial de desarrollo, empero, fue considerado muy limitado.

Los diseños foráneos incluian el Avro Canada CF-100 Canuck. Su capacidad todo tiempo era muy adecuada para las misiones nocturnas requeridas, pero este caza disfrutaba de un escaso potencial de desarrollo como bombardero. Otro modelo con ciertas posibilidades era el English Electric Canberra. La USAF había enviado un grupo de expertos a Gran Bretaña ya en 1949 para asistir a los primeros vuelos del Canberra, pero la verdad es que esos expertos regresaron poco impresionados. Como había sucedido con el bombardero de Havilland Mosquito en la II Guerra Mundial, a los estadounidenses les resultaba difícil comparar el Canberra con ningún modelo norteamericano.

Los vuelos competitivos entre los diversos candidatos tuvieron lugar en la base de Andrews en noviembre de 1950 y el Canberra salió ganador al ser capaz de realizar las maniobras prescritas, y más, en el tiempo fijado. La decisión de adoptar el Canberra chocó con no poca polémica, pues no faltó quien pusiese el grito en el cielo ante el rechazo del Martin XB-51, uno de los tipos favoritos. No obstante, Martin no salió tan mal parada, pues recibió un contrato inicial para construir 250 Canberra en virtud de un acuerdo de producción con licencia suscrito con English Electric.

El Canberra respondía a las necesidades de la USAF, pero su

Dos B-57C fotografiados en el curso de una misión sobre el delta del Mekong, a mediados de los años sesenta. Excluido el despliegue inicial de 36 aviones, en las bases de Vietnam del Sur nunca hubo más de 21 bombarderos B-57, pertenecientes a los Squadrons de Bombardeo n.ºs 8 y 13. Sus moradas eran Bien Hoa, Tan Son Nhut y Da Nang (foto US Air Force).





El despliegue del B-57B en el Sudeste Asiático comenzó en agosto de 1964 con un total de 36 aviones. Este ejemplar, del 13.º Squadron de Bombardeo, tuvo su base en Phan Rang y luce el camuflaje táctico adoptado a raíz de las experiencias en combate.

obtención no era una solución tan fácil como en principio se había creído. Las tolerancias de producción británicas eran demasiado estrictas para las técnicas de producción en masa estadounidenses. En consecuencia, la totalidad del avión hubo de ser rediseñada para adaptarse a los procedimientos, a las dimensiones y a los niveles de producción norteamericanos. Ello no era cosa de cuatro días, y los tiempos previstos para la entrega de aviones se dilataron. Cuando todo ello se solventó, el primero de los nuevos bombarderos de producción norteamericana voló el 20 de julio de 1953, dos años y ocho meses después del día en que se elegió el modelo.

Las primeras pruebas con el B-57A fueron algo decepcionantes. Si bien las prestaciones igualaban, e incluso superaban, a las del Canberra B.Mk 2, el B-57A fue considerado inadecuado para el lanzamiento de armas aire-superficie, para el que debía ser utilizado. Ello se debía al hecho de que el visor de tiro y bombardeo hubo de instalarse detrás del parabrisas curvo de la cubierta de la cabina; esa pieza tendía a flexionarse durante los cambios rápidos de temperatura y presión propios de las maniobras de ataque al suelo. Ello suponía que resultase imposible armonizar las ametralladoras con el visor de tiro. En consecuencia, la cabina fue equipada con un parabrisas plano.

Este y otros cambios desembocaron en el B-57B, cuya principal característica distintiva era el total rediseño de la sección de proa según los cánones conceptuales imperantes por aquella época en Estados Unidos. Se adoptó una disposición en tándem para los dos tripulantes, en la que se rescataba al navegante de su incómoda posición en la sección inferior del fuselaje. Otro rasgo único del bombardero americanizado era la bodega de armas, monobloque y rotativa. Fijada a dos ejes delantero y trasero, rotaba 180 grados para exponer al flujo las bombas fijadas en su parte interior. Esta innovación eliminaba la necesidad de reducir la velocidad del B-57 cuando abría las compuertas de la bodega, inconveniente habitual en gran número de bombarderos. Esta variante incorporaba también aerofrenos en los costados del fuselaje para mejorar el control en las maniobras de descenso.

El B-57 en servicio

Las entregas a las unidades comenzaron en 1955 con el fin de equipar cuatro grupos de bombardeo y uno de reconocimiento, además de suministrar cantidades menores de RB-57A a otras unidades. El 345.º Group de Bombardeo Táctico de Langley (Virginia) y el 461.º GBT de Hill (Utah), que más tarde se mudó a Blythille (Arkansas), fueron las dos unidades con base en EE UU equipadas con el B-57B. Las unidades de ultramar eran el 38.º Group de Bombardeo de Laon (Francia) y el 3.er Group de Bombardeo de la base de Johnson (Japón). Los RB-57A fueron para la 361.ª Ala de Reconocimiento Táctico de Shaw (Carolina del Sur).

En los primeros años de su carrera se perdieron demasiados B-57 a causa de misteriosos accidentes operacionales. La causa más común era un cabeceo irrecuperable a alta velocidad y baja cota y, de hecho, nunca llegó a saberse el motivo de ello. Se efectuaron varios cambios de sistemas en la esperanza de que alguno de ellos remediase la malfunción; alguno de ellos funcionó, pues la seguridad con este modelo creció rápidamente y el único aspecto preocupante que quedaba pendiente era una velocidad crítica con un sólo motor de 290 km/h a pleno gas. Ésta fue más tarde reducida a 250 km/h al instalarse en todos los B-57A, B-57B y B-57C un mecanismo de asistencia hidráulica que entraba en acción cuando el timón de dirección era objeto de fuertes demandas de control.

Pero el B-57 apareció en otras configuraciones diferentes, de las que las principales fueron las de alta cota y «ala larga» R/EB-57D y R/WB-57F. El modelo «D» apareció en srevicio, de forma casi secreta, en abril de 1956, en las filas del Mando Aéreo Estratégico. El incremento de la superficie alar le permitía competir en techo y alcance con el Lockheed U-2, de manera que utilizó sus cámaras de alta resolución con buenos resultados a lo largo de los Telones de Acero y Bambú. Cuando su empleo como aviones de reconocimiento especial y metereológico llegó a su fin, los «D» fueron convertidos para misiones ECM (de contramedidas electrónicas) y como objetivos hostiles a alta cota en el entrenamiento de las unidades de interceptación. Estos RB-57D (junto a B-57 de alas de serie) fueron también usados para la recogida de muestras de aire durante las detonaciones nucleares experimentales en el Pacífico.

Otra versión de reconocimiento a alta cota y recogida de datos meteorológicos fue la RB-57F, más tarde redesignada WB-57F. General Dynamics remotorizó el B-57 a comienzos de 1962, y con componentes de B-57 ya existentes construyó 21 ejemplares de este tipo de 37,19 m de envergadura. Ello duplicaba la envergadura y la superficie alar de los modelos normales. Estos aparatos operaron desde bases repartidas por todo el mundo cuando fue necesario; fueron retirados del servicio con la US Air Force en 1974, pero durante la primera mitad de 1985 la NASA retenía tres de estos Canberra, en el Centro de Vuelo Espacial Johnson (En Houston), para usos especiales y poco frecuentes.

Cuando el Canberra comenzaba a asentarse firmemente en las unidades de la USAF, los grupos de bombardeo táctico comenzaron a ser disueltos. En rápida sucesión fueron desactivados el 38.º GBT en Francia y los GBT n.os 461 y 345 en Estados Unidos, todos ellos hacia junio de 1959. Sus aviones fueron transferidos a otras unidades, incluso de reconocimiento y contramedidas, muchas de ellas de la Guardia Aérea Nacional.

Al ser desactivado el 345.º Group de Bombardeo muchos de sus aviones fueron transferidos a las Fuerzas Aéreas de Paquistán, y concentrados en la base de Maripur, en Karachi. Ello respondía al Plan de Asistencia Militar que EE UU y Paquistán habían formalizado en setiembre de 1959. Esos aviones fueron suministrados a los Escuadrones n.os 7 y 8 de la 31.ª Ala, y las modificaciones impuestas a estos B-57B consistían principalmente en la instalación de un sistema de bombardeo todotiempo.

La inevitable guerra entre la India y Paquistán estalló en setiembre de 1956. Los informes de los contendientes respecto de victorias y pérdidas son tan contradictorias que difícilmente logra sacarse agua en claro. En cualquier caso, es interesante destacar que en



Característica de los primeros ejemplares de producción del B-57A era su acabado en metal desnudo, como el de este avión fotografiado durante un vuelo de prueba cerca de la factoría que lo construyó, en Middle River. Similar al Canberra B.Mk 2, el B-57A montaba motores Sapphire (foto US Air Force).



Inmaculadamente acabados en colores naranja brillante y plateado, los B-57E estaban configurados para el remolque de blancos. El equipo de combate fue reemplazado por cuatro tambores con 457 m de cable montados en la bodega de armas, si bien normalmente llevaban sólo dos.



El modelo EB-57 incorporaba sistemas de ECM y EW para actuar como avión hostil en el curso de los programas de entrenamiento de las fuerzas de interceptación y de control del espacio aéreo. Este tipo equipó varios Escuadrones de Evaluación de Sistemas de Defensa.



Estados Unidos suministró en 1959 veinticinco B-57B a la Fuerza Aérea de Paquistán. Estos aviones equiparon a los Escuadrones n.os 7 y 8, y entraron en combate en las guerras de 1965 y 1971 contra la India.

esa guerra de 23 días ambos bandos realizaron operaciones con los Canberra: los Martin B57B paquistaníes y los English Electric Canberra de varios modelos de las Fuerzas Aéreas de la India.

En lo tocante a la USAF, una unidad de bombardeo estaba destinada a sobrevivir tras la disolución de sus congéneres. Se trataba de la 3.ª Ala de Bombardeo que, estacionada en Japón, se dedicó a proporcionar durante esos inquietos años de guerra fría capacidad de respuesta rápida contra objetivos en China, Corea del Norte y la URSS. Una de las principales rutinas de la 3.ª AB era mantener en Kunsan (Corea) un destacamento a nivel de escuadrón constantemente preparado para entrar en acción en un lapso de 15 minutos.

En 1964 ya no se necesitaba a los Canberra en esta misión, de modo que se decidió desmovilizar la 3.ª Ala de Bombardeo. Sin embargo, a raíz de la situación de escalada bélica en el Sudeste Asiático, el futuro del B-57 cambió una vez más. Dos escuadrones de la 3.ª Ala de Bombardeo, los Squadrons n.os 8 y 13, siguieron en activo con unos efectivos de 47 aviones B-57 que se trasladaron a la base aérea de Clark, en las Filipinas, el 9 de abril de 1964. El 4 de agosto de ese año, un destacamento de esas unidades fue desplegado en la base de Bien Hoa por si se precisaba de sus servicios. El primer día que se autorizó a los aviones norteamericanos lanzar bombas en esa guerra que rápidamente se escapaba de todo control, los primeros aparatos que lo hicieron fueron los B-57 de esos dos escuadrones. Ese ataque contra las guerrillas del Viet Cong, el 19 de febrero de 1965, marcó el comienzo de una carrera bélica que para el B-57 no terminó hasta 1972.

«Patricia Lynn»

Pero esos aviones de los Squadrons n.os 8 y 13 no fueron los primeros Canberra de construcción norteamericana usados en Vietnam. Ello había sucedido antes, en mayo de 1963, cuando dos B-57 modificados especialmente fueron enviados a Tan Son Nhut, en Saigón, con distintos tipos de equipo de reconocimiento instalado en sus proas. Se trataba de aviones RB-57E enviados a la zona

En esta excelente toma se aprecia claramente la forma del ala instalada en el RB-57F, que medía 37 m de envergadura. Básicamente sólo se conservó el fuselaje del B-57 original, pues General Dynamics añadió nuevos motores y reactores aceleradores subalares, además de una unidad de cola agrandada.





Representante de otro de los cometidos asignados al B-57, este RB-57G está equipado con un cañón tritubo de 20 mm en el marco del proyecto de evaluación de armas Pave Gat (foto US Air Force).

de guerra para evaluar ese equipo en condiciones de combate en el marco del proyecto llamado «Patricia Lynn». Sus tripulaciones sólo debían llevarlos a Vietnam, pero casi inmediatamente comenzaron a realizar salidas de reconocimiento. Tan satisfactorios fueron los resultados que esos aviones siguieron operando como máquinas de apoyo táctico, con las necesidades de evaluación en un segundo plano. Cuando llegaron tripulaciones asignadas de forma permanente, el proyecto «Patricia Lynn» fue encomendado sucesivamente al 33.º Grupo Táctico, al 6250.º Grupo de Apoyo en Combate y, finalmente, a la 460.ª Ala de Reconocimiento.

Estos aviones no sólo fueron los primeros reactores llegados a Vietnam, sino también los últimos en abandonar la zona. Cuando el proyecto «Patricia Lynn» llegó a su término a mediados de 1971, por lo menos uno de los cinco RB-57E empleados había alcanzado casi las 8 000 horas de vuelo. Dos de los aviones se habían perdido por fuego antiaéreo, pero sin bajas humanas.

Las tripulaciones de los Squadrons n.os 8 y 13 no fueron tan afortunadas en cuanto a bajas. De los 95 Canberra que tuvieron asignados durante los cinco años y medio de su estancia en Vietnam, se perdieron 63 (unos dos tercios). Muchas de esas pérdidas se debieron al fuego antiaéreo, en el curso de misiones realizadas por aviones en solitario o en parejas. Los daños en combate fueron frecuentes, pero la dura estructura del avión respondió bien. Dos desastrosos sucesos, un par de explosiones registradas en tierra en un lapso de sólo seis meses, destruyeron cinco y diez B-57 respectivamente y provocaron una considerable devastación entre los efectivos de aviones disponibles.

A pesar de las pérdidas,el B-57 fue un éxito en combate y, de hecho, una de las tres mejores plataformas de lanzamiento de armas de ese conflicto (las otras dos fueron el Douglas A-4 y el Cessna A-37). El B-57 contaba con la ventaja de que podía permanecer largo tiempo sobre la zona del objetivo, utilizar una gran y variada carga de bombas que le daba mayor flexibilidad operacional. Los interrogatorios a que fueron sometidos algunos Viet Cong hechos prisioneros revelan que el Canberra era una de las armas más odiadas. Le llamaban el «pájaro chillador» y, según sus palabras, «permanecía sobre nosotros muchísimo tiempo y nunca se le acababan las bombas».

A medida que las fuerzas estadounidenses se retiraban del conflicto, el 13.º Squadron de Bombardeo fue desactivado en 1967, y a finales de 1969 desaparecieron también los B-57 del 8.º Squadron; el último de ellos dejó la base de Phan Rang el 15 de octubre.

Pero no había sido la última vez que los Canberra entraban en acción. Muchos de los aviones del 13.º Squadron de Bombardeo que volvieron a Estados Unidos fueron convertidos a la versión B-57G. Esta versión había sido desarrollada para satisfacer la necesidad de un sistema integral de ataque nocturno concebido específicamente para la interrupción del tráfico de suministros enemigo.

Dieciseis de esos B-57B fueron modificados por Martin Marietta para llevar el equipo especial desarrollado e instalado por Westinghouse. Cuando ello estuvo terminado, la nueva proa de los aviones contenía sistemas de sensores y de seguimiento de objetivos de última generación. Este equipo se convirtió en los ojos electrónicos de la tripulación. Consistía en un radar de exploración delantera, un infrarrojo y un sensor de televisión de baja intensidad lumínica, además de un sistema láser. Una vez era detectado el objetivo, el piloto recibía los datos pertinentes de la dirección del mismo; cuando el láser adquiría el objetivo, una bomba de 230 kg seguía el haz hasta el blanco, normalmente con un margen de error de sólo 5 m.

Variantes del Martin B-57

Canberra B.Mk 2: bombardero de alta cota; dos ejemplares adquiridos por la USAF y Martin como vehículos de evaluación y patrones de producción; fueron matriculados 51-17352 y 51-17387 por la USAF

B-57A: bombardero configurado con dos motores J65 de 3 270 kg de empuje unitario; aspecto externo similar al del Canberra B.Mk 2; biplaza; inviable como bombardero de interdicción nocturna, fue utilizado en evaluaciones de sistemas para futuros modelos, 8 ejemplares

RB-57A: modelo de recofoto nocturno; bodega de armas rotativa monobloque para bengalas fotográficas; sistema de navegación y bombardeo Shoran, 67 ejemplares

B-57B: bombardero de intrusión nocturna, cabina rediseñada, con la cubierta alargada y el piloto y el navegante situados en el plano de simetría del avión, en tándem; motores, sistemas de navegación y bodega de armas similares a los del RB-57A, aerofrenos laterales en el fuselaje además de los frenos de picado alares propios del Canberra; 202 ejemplares

B57C: idéntico al anterior, excepto porque incorporaba doble mando, idéntica capacidad de combate, 38 ejemplares

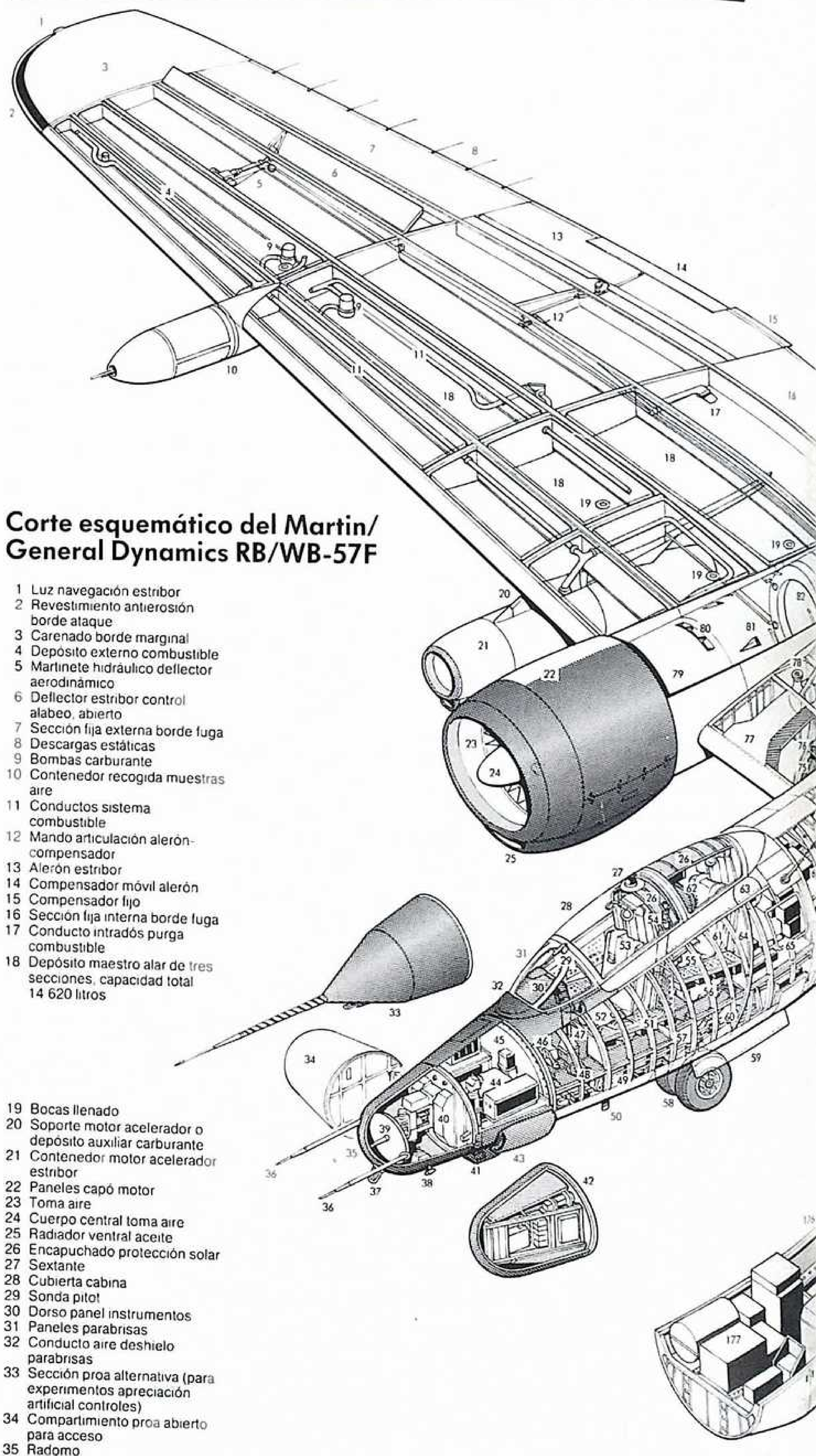
RB-57D: avión de reconocimiento estratégico a alta cota; ala rediseñada, con una envergadura de 32,31 m; remotorizado con dos J57; 20 ejemplares, de los que 14 fueron monoplazas, algunos de ellos con posibilidad de recibir carburante en vuelo

B-57E: remolcador de blancos, como el B-57C pero con el timón de dirección de mando hidráulico y capacidad de remolcar cuatro blancos, peso bruto normal de 24 950 kg; podía recuperar su capacidad de combate; 68 ejemplares

RB-57F: 21 aviones rediseñados y reconstruidos por General Dynamics a partir de células B-57A, B-57B y B-57D, ala totalmente nueva, de 37,19 m de envergadura, pero se aprovecharon el fuselaje, los aterrizadores y los estabilizadores, dos turbofan TF33-P-11A de 7 260 kg de empuje unitario y dos J60 desmontables, de 1 360 kg unitarios, en contenedores subalares; numerados como si fuesen aviones nuevos

B-57G: bombardero de intrusión nocturna, reconfigurado a partir de aviones B-57B existentes, con la proa reformada para alojar tres sensores (radar de exploración delantera, un infrarrojo y un sistema de TV de baja intensidad lumínica), instalación de generadores de accionamiento hidráulico para reformar la potencia eléctrica; 16 aviones reconfigurados

Otros modelos: muchos de los 403 aviones B-57 producidos y descritos más arriba recibieron prefijos de nuevo cuño a medida que cambió su cometido; entre otros, E por instalaciones electrónicas especiales, J por aviones de evaluación especial (temporal), N por aviones de evaluación especial (permanente), R por reconocimiento y W por meteorológico



Corte esquemático del Martin/ General Dynamics RB/WB-57F

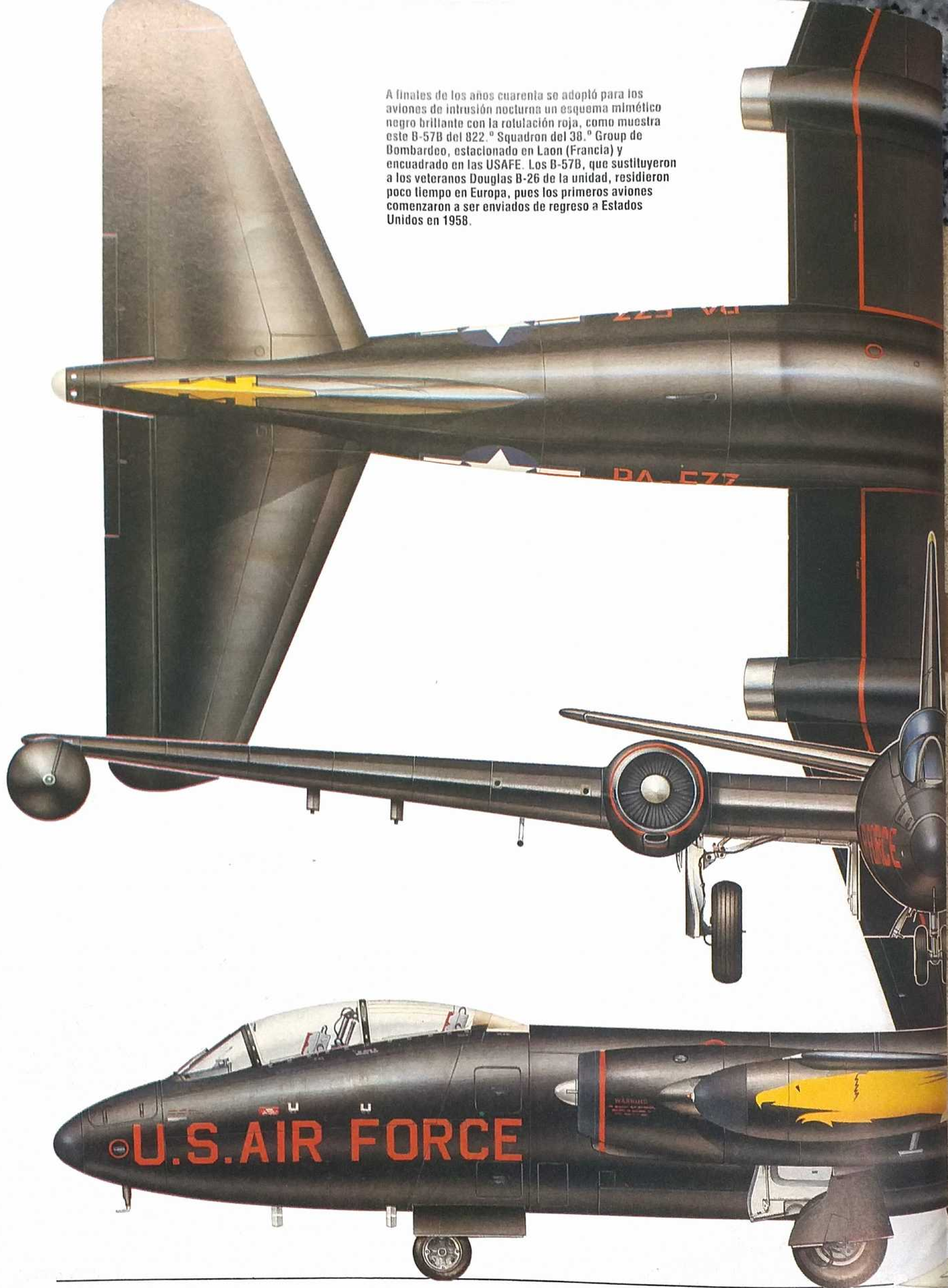
1 Luz navegación estribor
2 Revestimiento antierosión borde ataque
3 Carenado borde marginal
4 Depósito externo combustible
5 Martinete hidráulico deflector aerodinámico
6 Deflector estribor control alabeo, abierto
7 Sección fija externa borde fuga
8 Descargas estáticas
9 Bombas carburante
10 Contenedor recogida muestras aire
11 Conductos sistema combustible
12 Mando articulación alerón-compensador
13 Alerón estribor
14 Compensador móvil alerón
15 Compensador fijo
16 Sección fija interna borde fuga
17 Conducto intradós purga combustible
18 Depósito maestro alar de tres secciones, capacidad total 14 620 litros
19 Bocas llenado
20 Soporte motor acelerador o depósito auxiliar carburante
21 Contenedor motor acelerador estribor
22 Paneles capó motor
23 Toma aire
24 Cuerpo central toma aire
25 Radiador ventral aceite
26 Encapuchado protección solar
27 Sextante
28 Cubierta cabina
29 Sonda pitot
30 Dorso panel instrumentos
31 Paneles parabrisas
32 Conducto aire deshielo parabrisas
33 Sección proa alternativa (para experimentos apreciación artificial controles)
34 Compartimiento proa abierto para acceso
35 Radomo

Entre los últimos B-57 en servicio regular se hallaron los WB-57F del 58.° Squadron de Reconocimiento Meteorológico de la base de Kirtland, Nuevo México. Estos aviones llevaban un equipo muy especializado, como espectómetros de rayos cósmicos y una cámara de ionización. Sus tripulantes eran siempre voluntarios.



36 Sondas recogida muestras gases
37 Antena ILS
38 Sonda temperatura
39 Antena radar
40 Mecanismo seguimiento antena
41 Alojamiento periscopio ventral
42 Sección proa alternativa (para radar exploración lateral en banda X)
43 Toma aire refrigeración equipo
44 Compartimiento delantero equipo operacional especial
45 Mamparo delantero presionización cabina
46 Pedales timón dirección
47 Palanca mando
48 Piso cabina
49 Articulaciones mandos bajo piso
50 Antena inferior UHF
51 Consola lateral
52 Mando gases
53 Asiento lanzable piloto
54 Martinete hidráulico cubierta cabina
55 Mesa plegable planos
56 Estructura sección cabina
57 Fijación aterrizador delantero
58 Ruedas delanteras (dos)
59 Puertas aterrizador
60 Martinete hidráulico retracción
61 Asiento lanzable especialista sistemas
62 Panel instrumentos especialista sistemas
63 Convertidor oxígeno líquido
64 Mamparo trasero presionización cabina
65 Compartimiento equipo radio y electrónico
66 Compartimiento baterías
67 Contenedor ventral
68 Compartimiento superiro presionizado equipo especial
69 Equipo experimental y aviónica
70 Cuaderna doble fijación larguero delantero
71 Vigueta central fuselaje
72 Mamparo fijación larguero maestro alar
73 Baliza superior anticolisión
74 Alojamiento aterrizador estribor
75 Rueda estribor
76 Luz carreteo y aterrizaje
77 Revestimiento alveolar borde ataque
78 Depósito hidráulico
79 Compartimiento motor estribor
80 Conducto escape aire refrigeración compartimiento motor
81 Toma aire ventilación sección turbina
82 Cuaderna anular larguero maestro alar
83 Fijación aterrizador estribor
84 Martinete retracción
85 Estructura sección raíz alar
86 Revestimiento fuselaje
87 Antena VHF
88 Estructura sección central fuselaje
89 Articulación diferencial alerón y deflectores aerodinámicos
90 Mamparo fijación larguero trasero alar
91 Compartimiento trasero equipo
92 Cuadernas fuselaje
93 Antena radicompás
94 Antena superior UHF
95 Borde ataque deriva
96 Estabilizador estribor
97 Cable antena HF
98 Timón profundidad estribor
99 Estructura bilarguera deriva
100 Revestimiento alveolar deriva y timón dirección
101 Antena VHF y navegación
102 Contrapeso timón dirección
103 Descargas estáticas
104 Timón dirección
105 Mando compensador timón dirección
106 Compensador timón dirección
107 Cono cola
108 Sensores traseros datos aire
109 Luz navegación cola
110 Compensador timón profundidad
111 Estructura timón profundidad babor
112 Contrapeso timón profundidad
113 Estructura estabilizador
114 Generadores de vórtices, extradós e intradós
115 Articulación mando timón profundidad y compensador
116 Martinete sin fin control incidencia estabilizador
117 Refuerzo encastre estabilizadores
118 Cuaderna maestra fijación deriva y estabilizadores
119 Junta fijación larguero estabilizador
120 Paragolpes
121 Martinete hidráulico timón dirección
122 Varillas control estabilizadores
123 Estructura sección trasera fuselaje
124 Estiba equipo encendido
125 Baliza inferior anticolisión
126 Sección fija borde fuga
127 Conducto descarga gases
128 Tobera
129 Carenado tobera
130 Revestimiento alveolar sección fija borde fuga
131 Descargas estáticas
132 Conducto purga combustible
133 Alerón babor
134 Compensador fijo
135 Compensador móvil alerón
136 Estructura alveolar núcleo alerón
137 Sección fija externa borde fuga
138 Descargas estáticas
139 Carenado borde marginal, fibra vidrio
140 Luz navegación babor
141 Revestimiento antierosión borde ataque
142 Revestimiento alveolar alar
143 Deflector aerodinámico babor
144 Martinete hidráulico deflector
145 Cables interconexión alerón y deflector
146 Mando articulación compensador alerón
147 Registros acceso en intradós
148 Compartimientos depósitos carburante alares
149 Boca llenado combustible
150 Contenedor recogida muestras aire
151 Costillas borde ataque
152 Estructura multilarguera sección externa alar
153 Costillas divisoras depósito combustible
154 Contenedor motor acelerador babor
155 Motor acelerador Pratt & Whitney J60-P-9
156 Engranajes equipo accesorio
157 Radiador ventral aceite
158 Toma aire radiador aceite
159 Toma aire motor acelerador
160 Depósito aceite motor, 10 litros
161 Soporte motor acelerador
162 Depósitos integrales carburante
163 Bocas llenado
164 Cuadernas anulares largueros alares
165 Turbofan Pratt & Whitney TF33-P-11A
166 Mamparo parallamas compartimiento motor
167 Rueda babor, en posición retraída
168 Unidad aire acondicionado
169 Toma aire intercambiador térmico borde ataque
170 Depósito aceite motor, 65 litros
171 Escape aire soplante
172 Soplante motor
173 Cuerpo central toma aire
174 Toma aire motor babor
175 Toma aire radiador ventral aceite
176 Contenedor operacional ventral intercambiable
177 Equipo sensores
178 Cámaras reconocimiento

FLIAGRAPHICA



A finales de los años cuarenta se adoptó para los aviones de intrusión nocturna un esquema mimético negro brillante con la rotulación roja, como muestra este B-57B del 822.º Squadron del 38.º Group de Bombardeo, estacionado en Laon (Francia) y encuadrado en las USAFE. Los B-57B, que sustituyeron a los veteranos Douglas B-26 de la unidad, residieron poco tiempo en Europa, pues los primeros aviones comenzaron a ser enviados de regreso a Estados Unidos en 1958.

Martin B-57

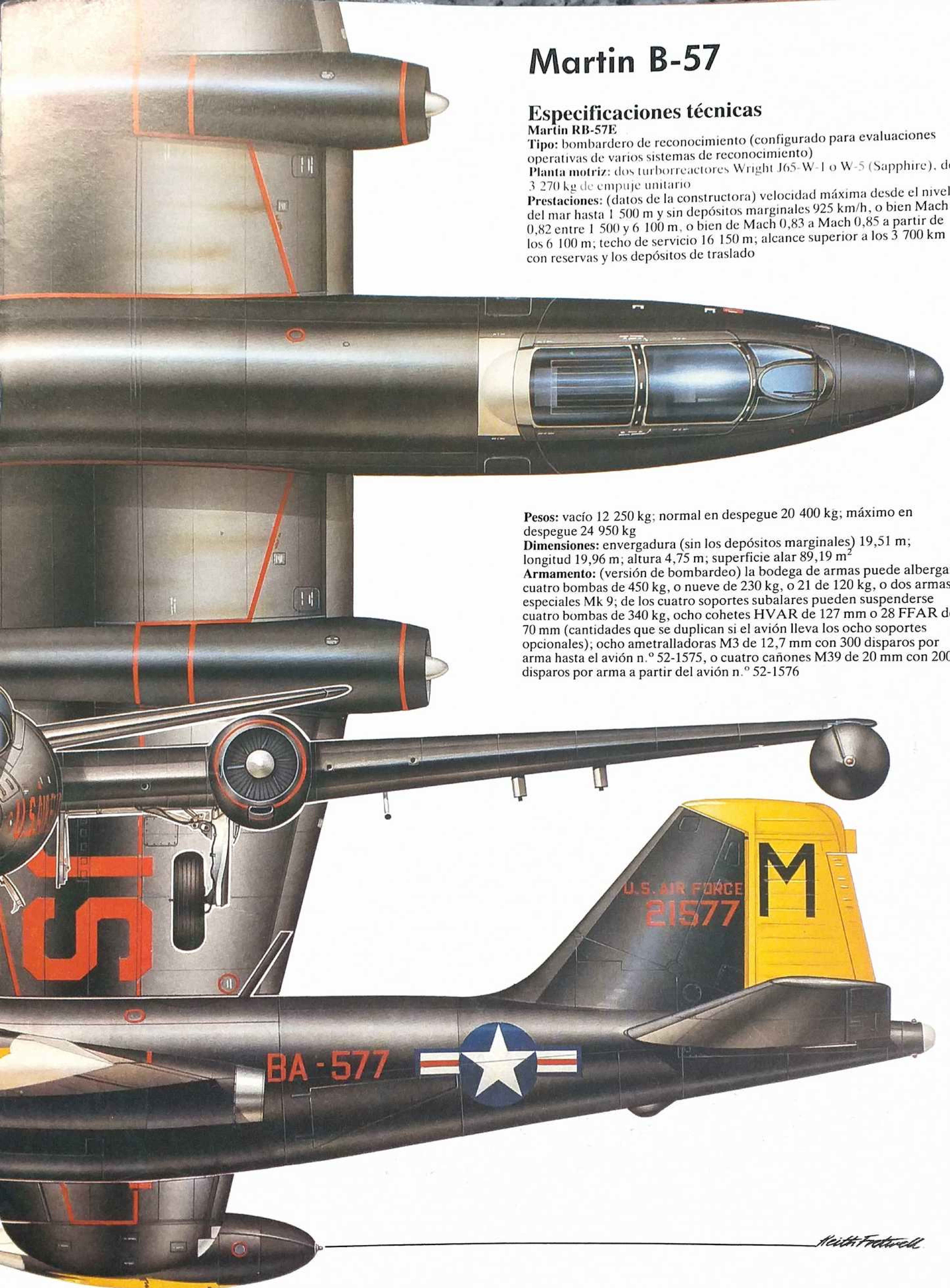
Especificaciones técnicas

Martin RB-57E

Tipo: bombardero de reconocimiento (configurado para evaluaciones operativas de varios sistemas de reconocimiento)

Planta motriz: dos turborreactores Wright J65-W-1 o W-5 (Sapphire), de 3 270 kg de empuje unitario

Prestaciones: (datos de la constructora) velocidad máxima desde el nivel del mar hasta 1 500 m y sin depósitos marginales 925 km/h, o bien Mach 0,82 entre 1 500 y 6 100 m, o bien de Mach 0,83 a Mach 0,85 a partir de los 6 100 m; techo de servicio 16 150 m; alcance superior a los 3 700 km con reservas y los depósitos de traslado



Pesos: vacío 12 250 kg; normal en despegue 20 400 kg; máximo en despegue 24 950 kg

Dimensiones: envergadura (sin los depósitos marginales) 19,51 m; longitud 19,96 m; altura 4,75 m; superficie alar 89,19 m^2

Armamento: (versión de bombardeo) la bodega de armas puede albergar cuatro bombas de 450 kg, o nueve de 230 kg, o 21 de 120 kg, o dos armas especiales Mk 9; de los cuatro soportes subalares pueden suspenderse cuatro bombas de 340 kg, ocho cohetes HVAR de 127 mm o 28 FFAR de 70 mm (cantidades que se duplican si el avión lleva los ocho soportes opcionales); ocho ametralladoras M3 de 12,7 mm con 300 disparos por arma hasta el avión n.º 52-1575, o cuatro cañones M39 de 20 mm con 200 disparos por arma a partir del avión n.º 52-1576

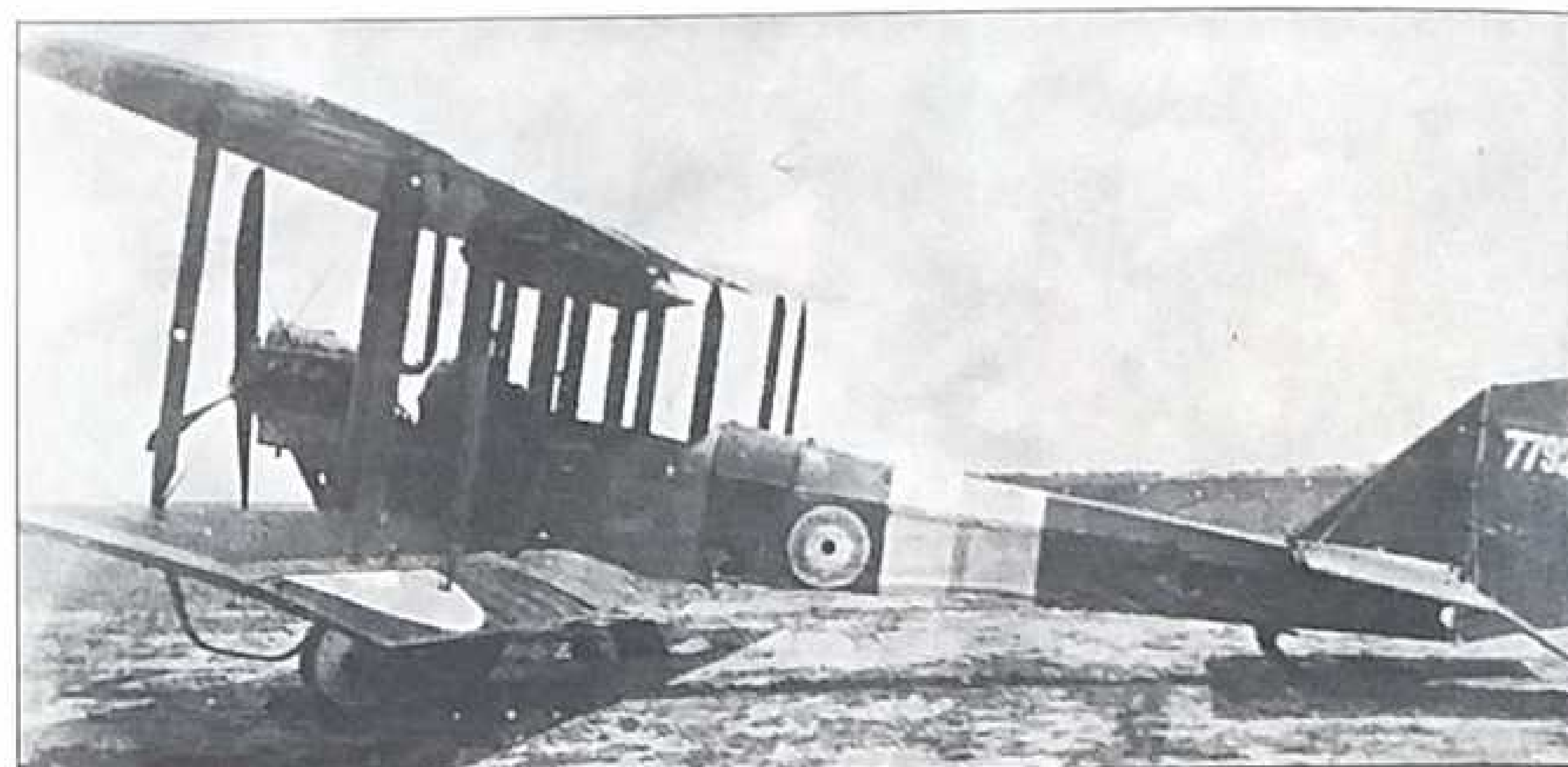
Escuadrones de la RAF

191.° Squadron



El 191.° Squadron se formó en la I Guerra Mundial el 6 de noviembre de 1917 en Marham, para suministrar entrenamiento nocturno a los pilotos que iban destinados a los escuadrones operacionales. Para ello, usó aviones RAF F.E.2b y F.E.2d. Mantuvo un destacamento en Bury St Edmunds y luego se trasladó a Upwood en 1918 para unirse al 190.° Squadron. Se disolvió el mes de enero de 1919.

El 191.° Squadron se reformó en Korangi Creek el 13 de mayo de 1943 con hidrocanoas Consolidated Catalina. Su misión fue la de patrullar el golfo Pérsico y el océano Índico occidental. Envió destacamentos a Cochin y Redhills, trasladándose a esta última base en noviembre de 1944. Cumplió todo su servicio bélico con los Catalina Mk IB y Mk IVB, usándolos en patrullas meteorológicas y de salvamento. Se disolvió en Koggala el 15 de junio de 1945.



Casi 2 300 Airco D.H.6 estuvieron al servicio del RFC y fueron sustituidos por el Avro 504.

192.° Squadron





El 192.° Squadron fue la última unidad de la RAF equipada con el Washington. Antes de su baja en 1958, estos aviones se usaron para la recogida de información electrónica cerca de las fronteras soviéticas.

El 192.° Squadron se formó en Gainsborough el 5 de setiembre de 1917 como escuadrón de entrenamiento nocturno, con aviones RAF F.E.2b y también F.E.2d. Posteriormente se trasladó a Newmarket y sirvió allí hasta su disolución en diciembre de 1918.

El 4 de enero de 1943, la 1474.° Patrulla en Gransden Lodge se convirtió en un nuevo 192.° Squadron. Empleaba ahora Vickers Wellington y de Havilland Mosquito especialmente equipados para la misión de volar sobre Alemania para identificar los radares alemanes usados contra los bombarderos aliados. Casi inmediatamente después envió un destacamento al Mediterráneo para misiones similares. Trasladado a Fetwell en abril, el 192.° Squadron cumplió su cometido al de apoyo al Mando Costero y operó sobre el golfo de Vizcaya, desde Davidstow Moor. Al acabar el año se trasladó a Foulsham para formar parte del recién formado 100.° Group y añadió a los bombardeos salidas de contramedidas. Los Handley Page Halifax se usaron también por aquel entonces y durante los preparativos de la invasión de Normandía el escuadrón tuvo un destacamento en Ford para cubrir las operaciones en Francia. Continuó con esos modelos en las mismas misiones hasta que terminó la guerra en Europa, disolviéndose en Foulsham el 22 de agosto de 1945. El 15 de julio de 1951, el 192.° Squadron se volvió a formar en Watton como parte del Establecimiento Central de Transmisiones, equipado con aviones Avro Lincoln para operaciones de investigación de transmisiones. Al año siguiente sumó algunos Boeing Washington y English Electric Canberra a su flota. Esta función siguió inalterada hasta el 21 de agosto de 1958, en que el escuadrón fue disuelto en Watton para convertirse en el 51.° Squadron.

193.° Squadron



Formado como escuadrón de caza y ataque al suelo en Harrowbeer, el 18 de diciembre de 1942, el 193.° Squadron formó parte de la nueva fuerza de aviones Hawker Typhoon que se estaba edificando, pero usó los Hawker Hurricane hasta que se solventaron en los Typhoon los principales problemas que sufrían; fue declarado operacional en abril de 1943.

En noviembre de 1943 el 193.° Squadron equipó sus Typhoon con bombas, que usó inicialmente contra los enclaves de las V-1 a lo largo de la costa continental. Este fue el comienzo de la edificación del segundo frente, la invasión en Normandía, y la vida del 193.° Squadron se hizo cada vez más intensa conforme se trasladaba de base en base, en el sur de Inglaterra. A partir del 6 de junio de 1944, el 193.° tomó parte en el incesante trabajo de apoyo cercano a los ejércitos en Francia y en su avance sobre Bélgica, tras haberse trasladado al continente el 11 de setiembre de 1944. Este fue el trabajo del escuadrón durante 1945, hasta la rendición alemana. Fue disuelto en Hildesheim el 31 de agosto de 1945.



Algunos de los Typhoon del 193.° fueron financiados por la comunidad británica de Brasil y en la fotografía aparecen alineados para ser inspeccionados por el embajador brasileño en 1943.

194.° Squadron



El 194.° Squadron se formó a partir del 31.° Squadron de Lahore el 13 de octubre de 1942, para abrir rutas de transporte de larga distancia con sus Lockheed Hudsons, a El Cairo, Colombo y Chittagong. En febrero de 1943 el 194.° se trasladó a Palam y envió un destacamento de forma provisional al frente de Birmania para dedicarse al lanzamiento de suministros en la zona de operaciones.

Durante el resto de 1943 el 194.° se preparó en cometido de apoyo al Ejército con Douglas Dakota, trasladándose a Agartala en febrero de 1944 y haciendo peligrosos lanzamientos nocturnos sobre Arakán.

En enero de 1945, el 194.° Squadron regresó a Imphal, trasladándose después al sur para dedicarse a la operación de captura de Ragún. Tras la guerra se estacionó en Mingaladón hasta el 15 de febrero de 1946, en que fue disuelto.

A comienzos de los años cincuenta, la RAF empezaba a experimentar el empleo de helicópteros contra los guerrilleros nacionalistas malayos. Tenía por entonces una Patrulla de Evacuación de Bajas equipada con Westland Dragonflies en Malasia, y ésta fue aumentada hasta alcanzar el tamaño de un escuadrón dotado con Bristol Sycamore. El 1 de febrero de 1953 esa unidad se convirtió en un nuevo 194.° Squadron, en Sembawang. Una vez se hubo trasladado a Kuala Lumpur en mayo, llevó a cabo transportes de tropas, reconocimientos tácticos, evacuación de bajas y misiones de salvamento, y también experimentó con la defolicación de las cosechas enemigas. En 1955 se equipó totalmente con Bristol Sycamore y llevó a cabo salidas de apoyo al Ejército y de las Fuerzas de Policía de Campaña, además de suministrar un servicio médico móvil. Según avanzaron los meses, el grado de disponibilidad del Sycamore degeneró y, en 1959, el modelo fue inmovilizado en tierra como resultado de varios accidentes fatales. En junio de 1959, el 194.° fue disuelto para convertise en el 110.° Squadron en Kuala Lumpur, fusionándose con lo que quedaba del 155.° Squadron.



Los Stinson Sentinel fueron utilizados en Birmania, muchos de ellos empleados por unidades de Dakota para el transporte de heridos.



El Dragonfly fue el primer helicóptero de fabricación británica puesto en servicio por la RAF, y el 194.° fue el primer escuadrón equipado con él.



Los Dragonfly del 194.° fueron sustituidos por los Sycamore en 1955, pero estos aparatos dieron un resultado mediocre en Extremo Oriente y fueron inmovilizados en tierra en 1959. Las condiciones operativas que muestra la fotografía eran típicas.

195.° Squadron



El 195.° Squadron se constituó en Duxford el 16 de noviembre de 1942 y, equipado en principio con una mezcla de aviones Hawker Hurricane y Hawker Typhoon, no fue declarado operacional, en Ludham, hasta mayo de 1943. En julio pasó a la ofensiva y comenzó a realizar salidas «Rhubarb»; a finales de año había alcanzado su plena capacidad operacional y se dedicaba a incursiones «Roadstead», con sus Typhoon equipados como bombarderos. Sin embargo, el 15 de febrero de 1944 y en Fairlop, el escuadrón fue disuelto.

El 1 de octubre de 1944 el 195.° Squadron fue reconstituido en Witchford, a partir principalmente de la Patrulla C del 115.° Squadron. Era ahora un escuadrón de bombardeo del 3.er Group y estaba equipado con cuatrimotores Avro Lancaster. El 13 de noviembre de 1944 se trasladó a Wratting Common y poco a poco fue expandiéndose hasta convertirse en un escuadrón de tres patrullas; a partir de entonces actuó sin respiro hasta la misma conclusión de la guerra en Europa. A ello siguieron de forma inmediata los lanzamientos de suministros para la población holandesa y, más tarde, la repatriación de tropas y prisioneros de guerra desde Alemania e Italia. Todavía en Gran Bretaña, el 195.° Squadron fue disuelto en Wratting Common el 14 de agosto de 1945.



Un Avro Lancaster del 195.° Squadron durante la operación «Manna», un masivo lanzamiento de víveres para aliviar las penas de los habitantes de los Países Bajos inmediatamente después de la guerra.

196.° Squadron



El 196.° Squadron se constituyó en Driffield el 7 de noviembre de 1942, equipado con bimotores Vickers Wellington, y comenzó a operar desde Leconfield en febrero de 1943, en el marco de la ofensiva total del Mando de Bombardeo. Sus Wellington fueron también empleados en misiones de lanzamiento de minas, conocidas prosaicamente como «Jardinería». En julio de 1943, el 196.° Squadron fue transferido del 4.° Group de Yorkshire al 3.er Group de East Anglia, sentó su base en Witchford y se reequipó con cuatrimotores Short Stirling Mk III. Al cabo de sólo cuatro meses fue destinado a Leicester East para formar parte del 38.° Group del Mando de Transporte, cambió sus aviones por Stirling Mk IV y comenzó a entrenarse para misiones de remolque de planeadores y lanzamiento de paracaidistas. Pasó a ser operacional en febrero de 1944, desde Tarrant Rushton, y comenzó a lanzar suministros para los agentes británicos en Francia.



El Stirling fue un bombardero mediocre, pero sirvió bien como remolcador de planeadores y transporte.

Ello prosiguió hasta la invasión de junio en que, basado por entonces en Keevil, lanzó paracaidistas sobre Normandía y regresó para remolcar planeadores Airspeed Horsa.

A partir de octubre de 1944 el 196.° Squadron se diversificó, pues siguió abasteciendo a los agentes en el continente además de participar en misiones de salvamento sobre el mar del Norte y en bombardeos tácticos nocturnos en apoyo de las tropas aliadas en Europa. El 24 de marzo de 1945, el escuadrón participó en su tercera y última operación aerotransportada de importancia, el cruce del Rin, en el que remolcó 30 planeadores Horsa sin oposición enemiga. Volvió a las misiones de abastecimiento de agentes, si bien esta tarea se eclipsó a medida que Europa era liberada. En abril de 1945 el escuadrón se dedicó a la repatriación de prisioneros de guerra y más tarde, inició vuelos de transporte de carga a Noruega y Dinamarca; asimismo se dedicó al traslado de tropas en colaboración con la Real Fuerza Aérea canadiense. En setiembre de 1945 inició vuelos regulares de transporte de carga a Extremo Oriente, pero después de tres meses volvió al transporte postal en Europa, con los Stirlings Mk V operando desde Shepherd's Grove, su base desde enero de 1945. El 196.° Squadron fue disuelto el 24 de marzo de 1946.

197.° Squadron



El 197.° Squadron se formó en Drem, Escocia, el 21 de noviembre de 1942 y se preparó con el Hawker Typhoon Mk IB. En febrero de 1943 pasó a ser operacional y realizó patrullas sobre las costas orientales hasta que se trasladó al sur en marzo, a Tangmere.

A finales del verano, el 197.° había logrado su plena capacidad operativa como unidad de caza Typhoon y luego, en octubre, comenzó a convertirse al papel de cazabombardero, con sus aviones equipados con bombas de 227 kg bajo las alas. Fue operacional en noviembre, contra los enclaves de las V-1, volando a muy baja cota para atacarlos. Esto cambió gradualmente en los primeros seis meses de 1944, pues pasó a atacar objetivos en conexión con la invasión de Normandía. A esto siguieron las «filas de taxis», en la que se hostigaban a baja cota los objetivos requeridos por las tropas del frente. En julio, el 197.° se trasladó a Francia para estar más cerca de las operaciones. Cuando vino el otoño el 197.° se trasladó a Bélgica y se centró en reconocimientos armados, volando tras las líneas enemigas y atacando objetivos de fortuna. En el nuevo año de 1945 el escuadrón desarrolló nuevas técnicas de bombardeo sin visibilidad, que puso en práctica desde febrero de 1945 en adelante y le permitieron afrontar las duras condiciones invernales. El escuadrón siguió en activo hasta la rendición alemana, tras la cual se instaló en Hildesheim hasta el 31 de agosto de 1945, en que fue disuelto.



El jefe de escuadrón M.Holmes, poseedor de la Cruz de Vuelo Distinguido y comandante del 197.° en la segunda mitad de 1943, fotografiado en la cabina de su Typhoon en Tangmere, en octubre de aquel año (foto Bruce Robertson).

198.° Squadron



El 1 de junio de 1917 el 198.° Squadron se formó en Rochford para dedicarse al entrenamiento elemental de vuelo nocturno y se equipó con Avro 504K. A la vuelta del año, su papel mejoró para dar un entrenamiento nocturno más amplio a los pilotos destinados a la Defensa Metropolitana, y se le dotó con Sopwith Camel. Siguió en esta misión hasta setiembre de 1919, en que fue disuelto en Rochford.

El 198.° se reformó en Digby el 8 de diciembre de 1942, equipado con Hawker Hurricane y Hawker Typhoon, como escuadrón de caza nocturna. Hizo salidas defensivas hasta abril de 1943 cuando, basado en Manston, suministró escolta de caza a los escuadrones de bombarderos Westland Whirlwind que atacaban sobre el continente. A partir de junio en adelante, el escuadrón estuvo totalmente activo en las operaciones diurnas sobre el continente, volando escoltas a bombarderos e incursiones de caza. Consiguió acumular una buena cifra de aviones enemigos destruidos hasta comienzos de 1944, en que acopló cohetes a sus Typhoon y desarrolló las adecuadas técnicas de ataque para el Día D. Tras el desembarco, el escuadrón se ocupó a fondo en la lucha sobre Caen, usando sus cohetes contra las posiciones y los carros enemigos, y protegió el avance de los Aliados. Se trasladó a Francia (Plumetot) en julio y luego en setiembre se desplazó rápidamente por Francia a los Países Bajos para seguir de cerca el avance de las tropas. El escuadrón mantuvo su ofensiva hasta el final de la guerra en Europa, trasladándose a Wunstorf en mayo de 1945 y disolviéndose el 15 de setiembre de 1945.



Un Typhoon del 198.° parte para una misión «fila de taxis» desde una polvorienta pista en Francia.

199.° Squadron





Una fila de Stirling del 199.° Squadron en Marham, en 1944. El 199.° usó sus Stirling para misiones ECM con el 100.° Group, y actuó con ellos el Día D.



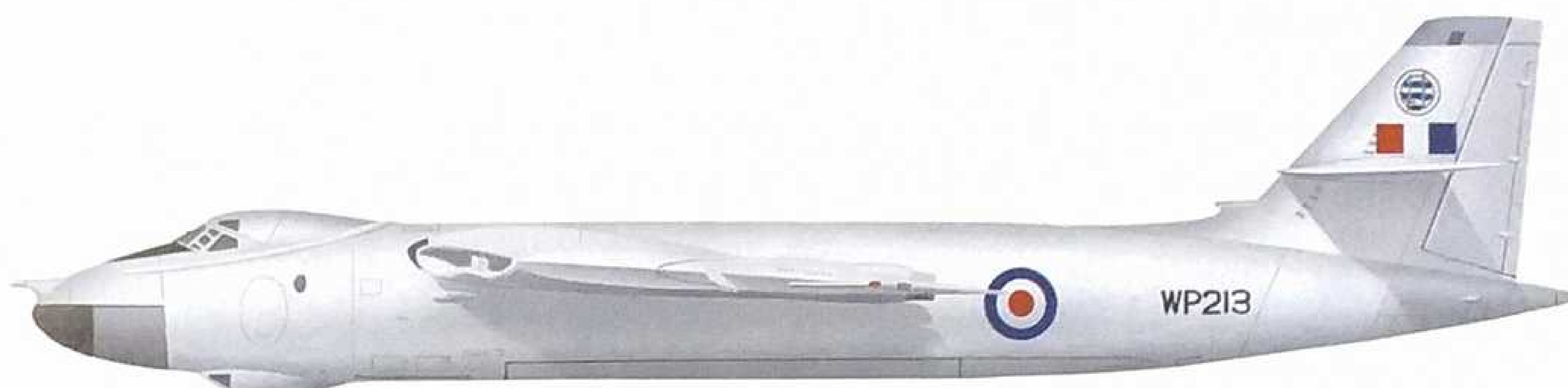
Un de Havilland Mosquito NF.Mk 36 del 199.° en Hemswell, en 1952. Estos aviones suplieron a los Lincoln del escuadrón en varias misiones ECM.

El 199.° Squadron se formó al principio de la I Guerra Mundial en Rochford, el 1 de junio de 1917, para dedicarse a la transformación de pilotos del estado de vuelo nocturno elemental a entrenamiento de bombardeo avanzado con aviones RAF F.E.2b. Este cometido continuó durante un año; luego, el 199.° Squadron se trasladó a la base aérea de Harpswell, donde fue disuelto en junio de 1919.

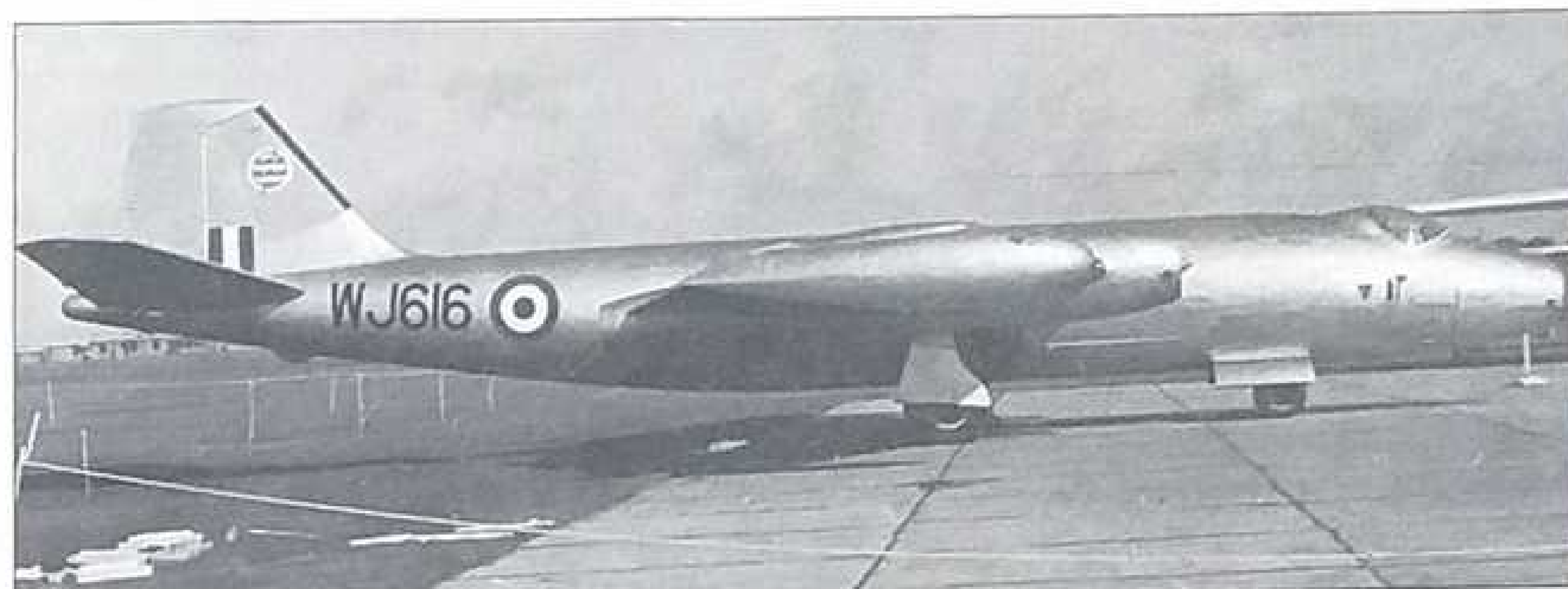
El 7 de noviembre de 1942, el 199.° Squadron se reformó en Blyton con bimotores Vickers Wellington Mk III. Al cabo de seis meses se trasladó al 3.er Group en Lakenheath, donde comenzó a reequiparse con Short Stirling Mk III. Reasumió las operaciones en julio, centrándose en misiones de minado, más adecuados a la vulnera-

bilidad del Stirling. También hizo lanzamientos de suministros para los agentes en Francia en febrero de 1944, pero en mayo el 199.° fue retirado de las operaciones y transferido al 100.° Group (de Contramedidas de Radio) en North Creake. Fue operacional el Día D, en el que realizó vuelos de interferencia de radar cerca de Calais. Sus aviones incorporaban equipos avanzados de interferencias para inutilizar las defensas de radar alemanas durante las incursiones de bombardeo. Los Handley Page Halifax sustituyeron a los Stirling en 1945 y el escuadrón se disolvió el 29 de julio de 1945 en North Creake.

El 199.° Squadron se volvió a formar en Watton como parte del 90.° Group de transmisiones para llevar a cabo misiones de contramedidas una vez más. Para ello se equipó con aviones Avro Lincoln y de Havilland Mosquito NF.Mk 36. Este último fue sustituido por el English Electric Canberra B.Mk 2 en marzo de 1954, cuando el escuadrón se hallaba en Hemswell junto a escuadrones *pathfinder* Canberra, mientras que los Lincoln dejaron paso a los Vickers Valiant. El escuadrón fue disuelto el 15 de diciembre de 1958, y la patrulla Valiant pasó a formar el 18.° Squadron.



El 199.° retuvo su papel de contramedidas de radio cuando los Vickers Valiant llegaron a finales de 1957. Se disolvió en 1958 para convertirse en un nuevo 18.° Squadron.

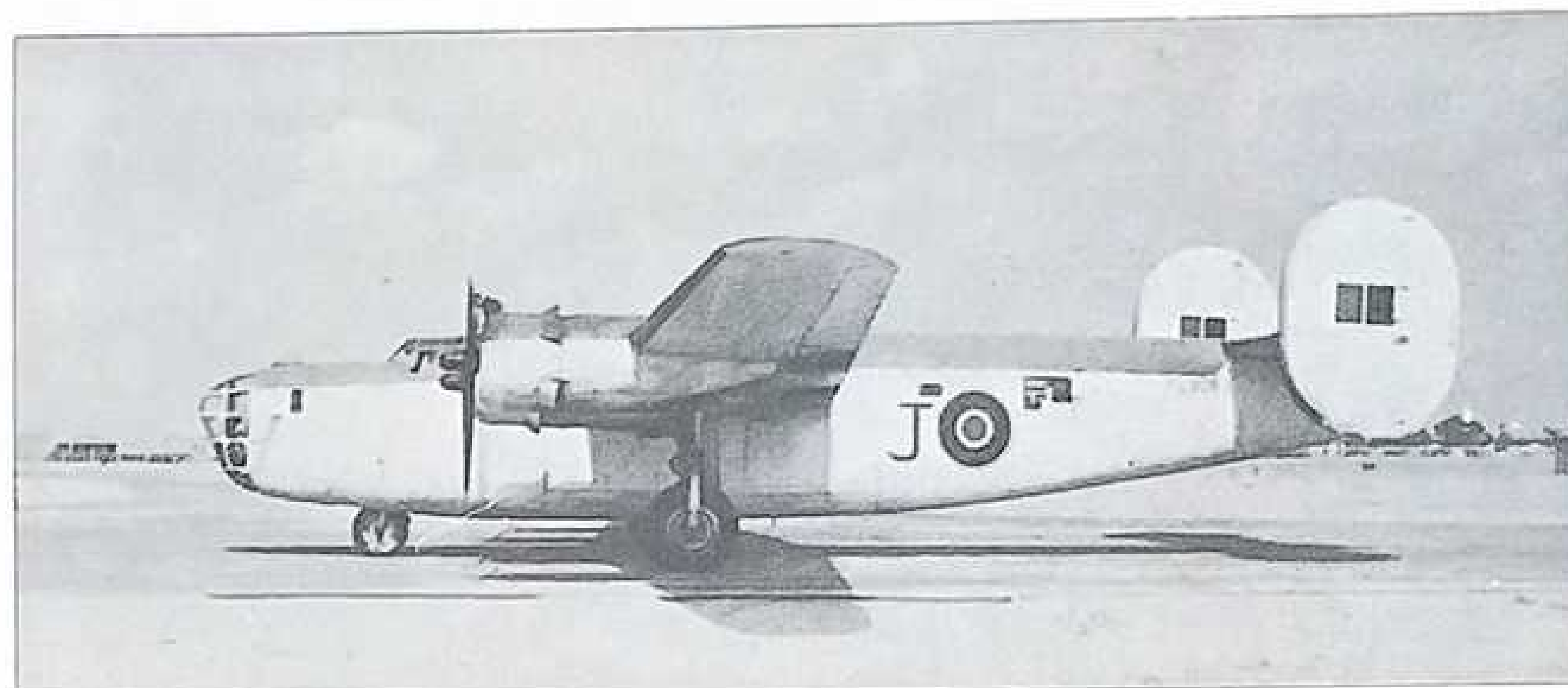


El 199.° usó el Canberra B.Mk 2, que llegó en 1954 como sustituto del Mosquito. Este avión continuó en servicio junto a los Valiant.

200.° Squadron



El 200.° Squadron se formó en East Retford el 1 de julio de 1917 como unidad de entrenamiento nocturno equipada con aviones RAF F.E.2b. El escuadrón se disolvió en diciembre de 1918. Un núcleo del 206.° Squadron en Bircham Newton fue empleado para volver a formar el 200.° Squadron, el 25 de mayo de 1941. Dieciocho días después se trasladó con sus Lockheed Hudson a Gibraltar. Esos aviones se usaron para dar referencias de navegación y escolta a una fuerza de 48 Hurricane que iban a reforzar la isla. El 200.° se trasladó a Jeswang, en Gambia, para enviar destacamentos a Freetown, Takoradi y Port Etienne. Su misión era entonces la de dar escolta antisubmarina a los convoyes que llevaban suministros al África occidental para su posterior envío a Egipto, y cubrir los convoyes por El Cabo. Esta misión siguió durante dos años sin ningún avistamiento. En junio de 1943 el escuadrón se trasladó a Yundum para reequiparse con Consolidated Liberator y, dos meses después atacó tres *U-boote* en ocho días, ganando el oficial piloto L.A. Trigg una Cruz Victoria a título póstumo por su heróica actuación. Siguieron las patrullas, sin ningún avistamiento más, hasta marzo de 1944, cuando el escuadrón se trasladó al aeródromo St Thomas Mount, en Madrás, la India. En abril el escuadrón era de nuevo operacional y realizaba salidas antisubmarinas y patrullas de convoyes sobre el océano Índico. De nuevo, la mayoría de sus vuelos no proporcionaron blancos enemigos hasta diciembre, en el que una tripulación descubrió un submarino en superficie y lanzó cargas de profundidad sobre él. Inició a continuación una serie de vuelos especiales, lanzando suministros a los agentes tras las líneas enemigas; esta fue su única misión mientras la guerra llegaba a su fin. El 1 de mayo de 1945 el escuadrón se disolvió en Jessore para convertirse en el 8.° Squadron.



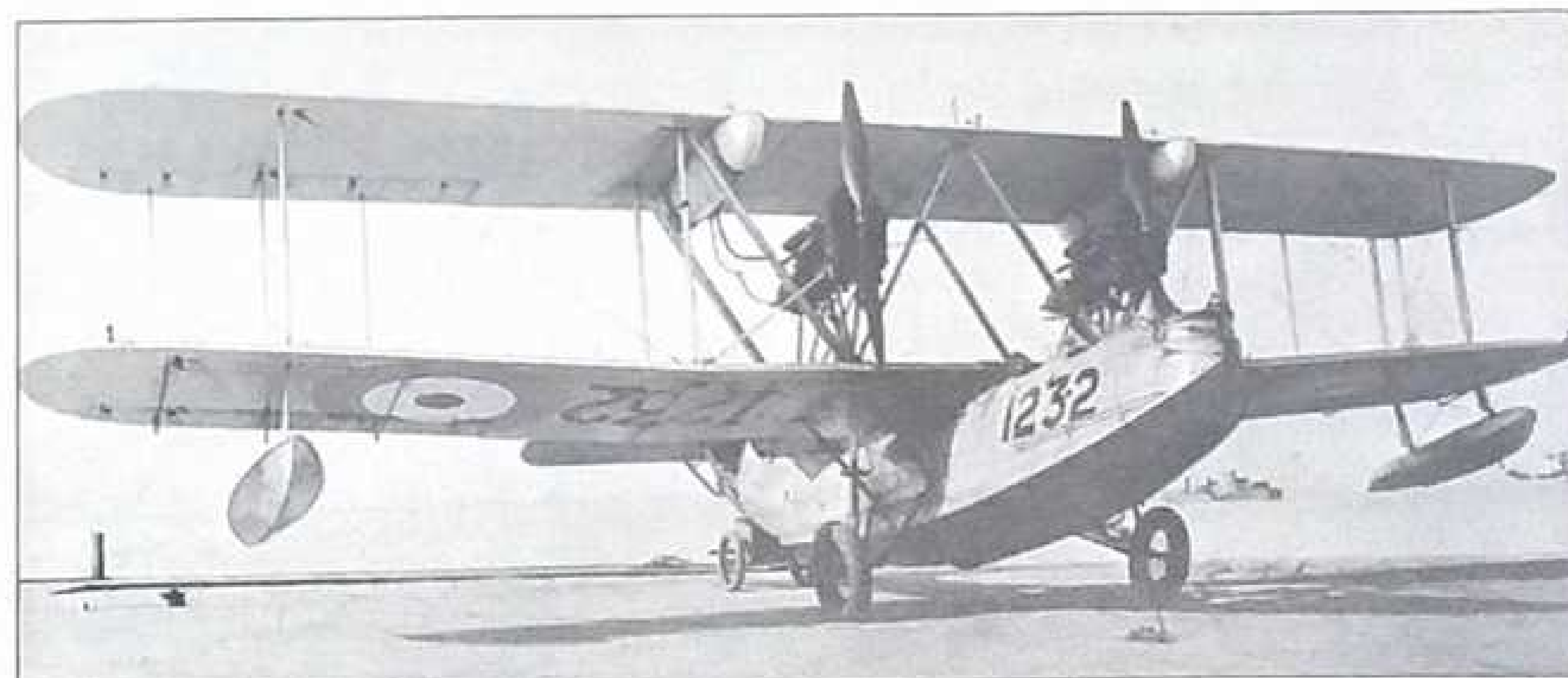
Un Consolidated Liberator Mk III del 200.° Squadron en Fayid, Egipto, en 1943. Los Liberator del escuadrón fueron básicamente de versiones tardías.

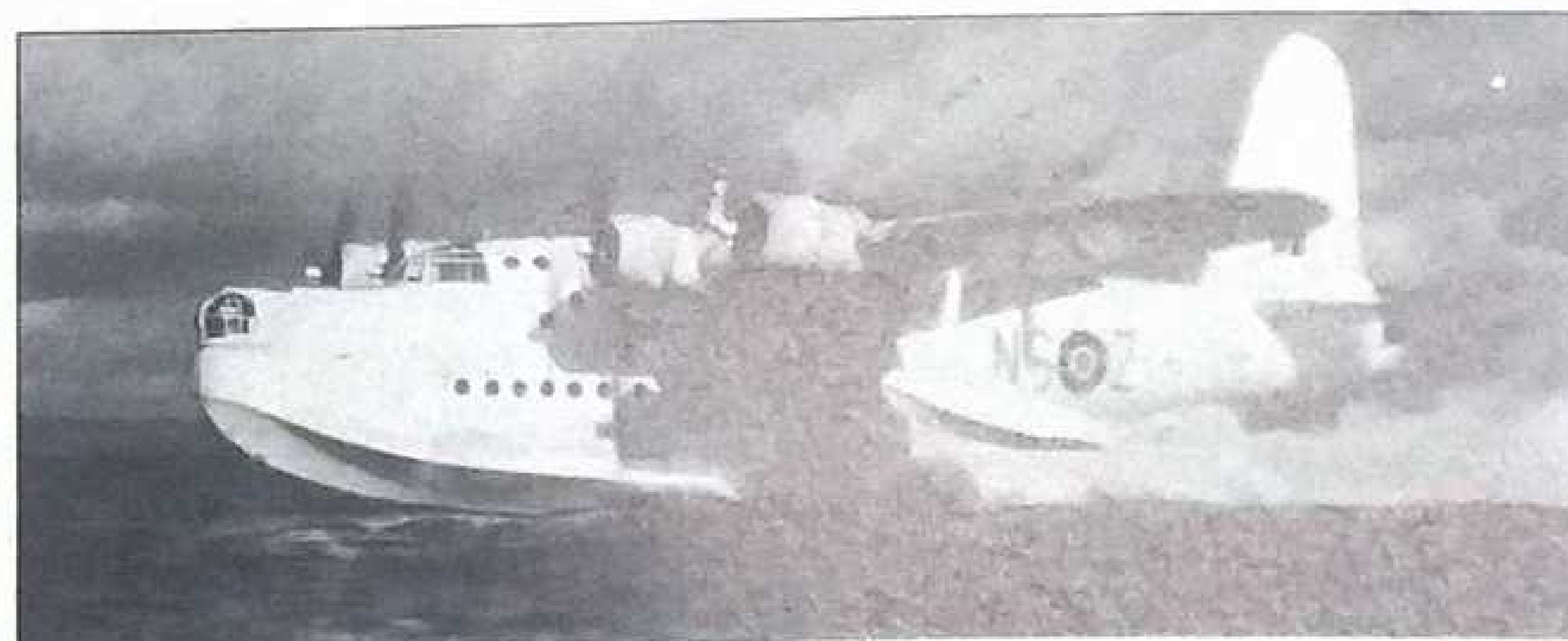
201.° Squadron



El 201.° Squadron se constituyó en Fienvilliers el 1 de abril de 1918 al ser así redesignado el 1.er Squadron del RNAS. Esta unidad se había formado a su vez el 16 de octubre de 1914 en Gosport, con aviones Sopwith Tabloid. En 1915 había recibido un material de vuelo más apto e iniciado las incursiones de bombardeo sobre los puertos de las costas belgas, antes de desplazarse a Dunkerque, desde donde se dedicó a atacar las bases de los dirigibles enemigos y también las propias aeronaves. En una de sus salidas, el subteniente R.A.J. Warneford obtuvo la Cruz Victoria al destruir el dirigible *LZ37* lanzándole bombas de 9 kg. Por su parte, el escuadrón sufrió varias vicisitudes y reorganizaciones, y sin dejar de ser el 1.er Squadron del RNAS, fue reequipado con los primeros Sopwith Triplane y se convirtió en una unidad de caza. En enero de 1917 utilizó sus aviones para reforzar a las apuradas unidades del RFC en el

Un Supermarine Southampton del 201.° Squadron en Calshot. La unidad se había formado a partir de la 480.ª Patrulla de Reconocimiento Costero.





Un Short Sunderland del 201.° Squadron despega de Castle Archdale para uno de sus últimos cometidos de la guerra.

Somme. No fue hasta noviembre de 1917 que el escuadrón volvió al norte y se reintegró en la disciplina del RNAS, que lo envió a Gran Bretaña para descansar y reequiparse. Mientras se hallaba en Dover recibió sus primeros Sopwith Camel y fue enviado varias veces a interceptar los aviones alemanes que amenazaban Londres, antes de regresar a Dunkerque en febrero de 1918. Antes de la firma del armisticio el escuadrón obtuvo su segunda Cruz Victoria, en la persona del mayor W. G. Barker, quien en el curso de un violento combate de caza consiguió por sí sólo derribar cuatro aviones enemigos, pese a la aplastante superioridad contraria. El 201.° Squadron retornó a Gran Bretaña en febrero de 1919 y fue disuelto en Lake Down el 31 de diciembre de 1919.

Hacia finales de los años veinte las patrullas costeras de la RAF se expandieron hasta convertirse en escuadrones al completo; eso mismo sucedió con la 480.ª Patrulla de Calshot, que se convirtió en el 201.° Squadron el 1 de enero de 1929. El escuadrón era ahora una unidad de reconocimiento general que, equipada con Supermarine Southampton, era responsable de la protección de la navegación en el Canal y estaba asignada a la Flota Metropolitana. Sus Southampton fueron remplazados por Saro London en 1936. Cuando estallaron las hostilidades el escuadrón se hallaba en mitad de un segundo proceso de reequipamiento, pero los primeros Short Sunderland no acababan de llegar. Así, el escuadrón se trasladó a su base operacional de Sullom Voe e inició patrullas de protección de Scapa Flow con los London y Supermarine Stranraer.

En abril de 1940, estos biplanos fueron sustituidos por los Sunderland, que dieron al escuadrón alcance suficiente para patrullar sobre el Atlántico Norte. Al poco tiempo inició vuelos de traslado a Islandia, pues esa isla estaba ahora a disposición de la Royal Navy y la RAF. El escuadrón participó en el seguimiento del *Bismarck* y el *Prinz Eugen* en mayo de 1941.

En 1944, el 201.° se trasladó a Gales para desempeñar sus cometidos sobre los accesos occidentales y ayudar a controlar el Canal durante la inminente invasión de Francia. La unidad regresó a Irlanda en noviembre para remprender sus largas patrullas sobre el Atlántico Norte.

En marzo de 1946, el escuadrón volvió a Calshot. En junio de 1948 estuvo ocupado al servicio del puente aéreo de Berlín, volando de Hamburgo al lago de Havel, en la bloqueada ciudad. Hizo esto durante seis meses, hasta que estuvieron disponibles los suficientes aviones de transporte. El escuadrón se trasladó a Pembroke Dock en enero de 1949, hasta enero de 1957. Por entonces, el Sunderland había pasado de moda y no había ningún hidrocanoa para su sustitución. El Avro Shackleton se encargó de las misiones del Sunderland, y el 201.° (junto con su escuadrón hermano, el 230.°) fue disuelto en Pembroke Dock el 28 de febrero de 1957.

El 1 de octubre de 1958, en St Mawgan, el 220.° Squadron se convirtió en el 201.° Squadron. Se equipó con el Shackleton MR.Mk 3 y realizó las mismas misiones que antes efectuara el Sunderland; pero el Shackleton tenía mayor velocidad, un equipo más sofisticado y una mayor autonomía (de 24 horas). El 201.° Squadron usó el Shackleton MR.Mk 3 durante 12 años, trasladándose a Kinloss en marzo de 1965 y reequipándose allí con Hawker Siddeley Nimrod en 1970. Desde entonces, ha formado parte del Ala Kinloss, recibió los mencionados Nimrod MR.Mk 2 y usó algunos de ellos durante el conflicto de las Malvinas en 1982.



Un Avro Shackleton MR.Mk 3 del 201.° Squadron en vuelo desde Kinloss a finales de los años sesenta. Los Shackleton fueron sustituidos por los Nimrod en octubre de 1970.

202.° Squadron



El 202.° Squadron se formó en Bergues el 1 de abril de 1918 al ser redesignado el 2.° Squadron el RNAS. Este escuadrón se había formado al principio en Eastchurch el 17 de octubre de 1914 con una mezcla de aviones para misiones de defensa metropolitana y patrulla costera. Su siguiente período de servicio fue como escuadrón de bombardeo en el complejo de la Royal Navy en Dunkerque, usando Sopwith 1 1/2-Strutters, con cazas Sopwith Pup para la escolta. En marzo de 1917 recibió Airco D.H.4 y todavía los usaba cuando se convirtió en el 202.° Squadron. En marzo de 1919 volvió a Driffield, en Yorkshire, y fue disuelto en esa base el 22 de enero de 1920.

El escuadrón se reformó el 1 de enero de 1929 a partir de la 481.ª Patrulla de Kalafrana, Malta. Esta patrulla había estado equipada con Fairey IIID para cooperar con la Flota del Mediterráneo recibiendo hidroaviones Fairey IIIF al año siguiente. En 1935 el 202.° se convirtió en un escuadrón de hidrocanoas con Supermarine Scapa. Esto coincidió con la crisis de Abisinia, por lo que el 202.° usó sus nuevos aviones para buscar barcos de guerra italianos y vigilar sus movimientos.

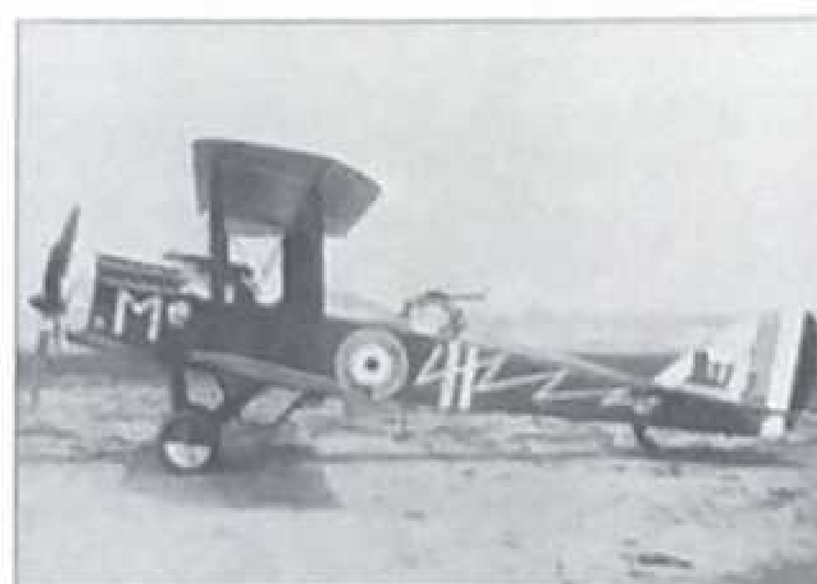
En 1937, los Saro London remplazaron a los Scapa y el escuadrón realizó patrullas en el Mediterráneo occidental cuando la Guerra Civil española inició la escalada. También mantuvo patrullas regulares en Alejandría, vigilando los movimientos italianos cuando despuntaba la guerra, y en setiembre de 1939 se trasladó a su estación de guerra en Gibraltar. Continuó en la base del Peñón durante los primeros años de la guerra y recibió Fairey Swordfish para las patrullas de corto alcance, al tiempo que los London se encargaban de los vuelos de mayor autonomía. En 1941 los Consolidated Catalina sustituyeron a los London.

El 202.° sentó una rutina regular para cubrir el Mediterráneo; fue ésta su misión más importante a finales de 1942, ante la inminencia de la operación «Torch». Ello reportó al escuadrón una actividad sin precedentes.

A comienzos de 1943 la unidad dio un paso importante en el avistamiento de *U-boote* y realizó algunos ataques con éxito. Desde entonces, sin embargo, la actividad disminuyó y el escuadrón voló a la Gran Bretaña por primera vez. Sentó base en Irlanda (Castle Archdale), donde equipó sus Catalina con reflectores Leigh, usándolos en la búsqueda de *U-boote* que, por entonces, navegaban sumergidos a cota snorkel. Durante la mayor parte del tiempo, el escuadrón patrulló sin resultados. Al terminar la guerra la unidad no duró mucho, pues fue disuelta en Castle Archdale el 27 de junio de 1945.

El 202.° Squadron se reformó el 1 de octubre de 1946 en Aldergrove a partir del 518.° Squadron. Ahora tenía un nuevo cometido que cumplir, el de reconocimiento meteorológico. Equipado con Handley Page Halifax Mk 6, patrulló por el Atlántico para recoger información meteorológica que llevaba de vuelta a su base para facilitar la elaboración del pronóstico del tiempo. Estos vuelos, conocidos como operaciones «Bismuth», fueron a menudo azarosos, en las turbulentas condiciones del Atlántico, con sus frecuentes tormentas. En octubre de 1950 los Halifax comenzaron a ser sustituidos por versiones especialmente equipadas del Handley Page Hastings, los Met. Mk 1. Con ellos el escuadrón hizo misiones diarias hasta 1964. Por entonces, los satélites comenzaban a suministrar imágenes meteorológicas que podían sustituir los informes del 202.°, por lo que el escuadrón fue disuelto el 31 de julio de 1964.

La unidad se volvió a formar el 1 de setiembre de 1964, a partir del 228.° Squadron, con cuartel general en Len-



Un D.H.4 del 202.° Squadron. Estos aviones fueron utilizados en misiones de bombardeo y reconocimiento (foto P.H.T. Green).



Alineamiento de hidroaviones Fairey IIIF del 202.° en Kalafrana (Malta) en 1934. Estos aparatos sirvieron desde 1930 hasta su sustitución por los Scapa.



El 202.° sustituyó sus Supermarine Scapa por Saro London en 1937. Estos aviones seguían en activo cuando estalló la guerra y no fueron reemplazados hasta 1941.



Los Westland Whirlwind del 202.° sirvieron desde 1964 hasta 1979 en misiones de salvamento.



La llegada del Sea King supuso un incremento de las prestaciones del 202.° Squadron.



El 202.° se convirtió en unidad de reconocimiento meteorológico el 1 de octubre de 1946 y usó aviones Halifax heredados del 518.° Squadron.

confield. El nuevo escuadrón actuó en misiones de búsqueda y salvamento equipado con Westland Whirlwind HAR.Mk 10. Destacó patrullas en Acklington, Leuchars y Coltishall con este fin, cubriendo toda la costa este de Inglaterra y Escocia. Se llevaron a cabo gran número de vuelos de rescate con éxito, sobrepasando en número los salvamentos de civiles a los de militares. En 1978 comenzó a reequiparse con Westland Sea King HAR.Mk 3. Por entonces el escuadrón se había trasladado a Finningley y renovado sus destacamentos con dos aparatos en cada lugar: Boulmer, Brawdy, Coltishall y Lossiemouth. Este modelo dio al escuadrón una importante mejora en el alcance y la capacidad de transporte. En 1982, la patrulla de Coltishall se trasladó al sur, a la isla de Ascensión, y eventualmente a Puerto Argentino, en las Malvinas, y terminó convirtiéndose en una separada patrulla 1563.ª

203.° Squadron

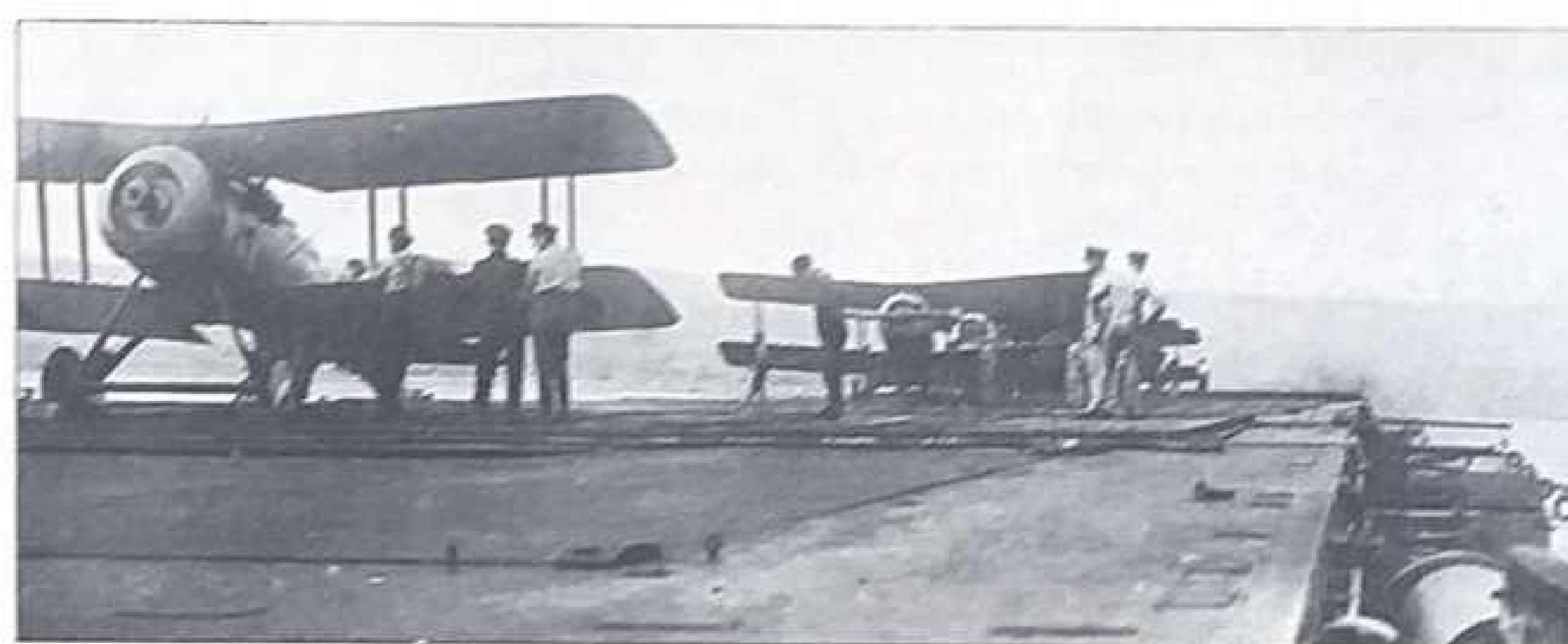


El 1 de abril de 1918, el 3.er Squadron del RNAS se convirtió en el 203.° Squadron de la RAF. Era un escuadrón de caza equipado con aviones Sopwith Camel; había estado basado en Eastchurch en 1914 y marchó a Ostende cuando estalló la guerra. Allí atacó las bases de los dirigibles alemanes en Bélgica hasta comienzos de 1915, en que se trasladó a los Dardanelos como escuadrón polivalente. A finales de 1915 fue disuelto, pero se reformó a partir del Escuadrón C en junio de 1916, en Dunkerque; ahora era un escuadrón de caza equipado con Nieupot y Bristol Scout, que pronto fueron sustituidos por Sopwith Pup, que se usaron en apoyo del RFC en el Somme. En julio de 1917 el 3.er Squadron sustituyó sus Pup por Sopwith Camel. A finales de año tuvo un breve descanso en Gran Bretaña y regresó a Francia a comienzos de 1918. Durante ese año cambió frecuentemente de base para mantenerse lo más cerca posible de los combates. Tras el armisticio, el 203.° permaneció en Francia hasta marzo de 1919, en que volvió a Inglaterra para ser disuelto en Scopwick el 21 de enero de 1920.

El 203.° Squadron se reformó el 1 de marzo de 1920 para cometidos de defensa costera, equipado otra vez con los Sopwith Camel, en Leuchars (Escocia), y en los dos años siguientes cooperó con la Flota Metropolitana, operando en el Forth. En 1922 se reequipó con el nuevo Nieuport Nightjar e inmediatamente embarcó en el HMS *Argus* para desplazarse a Constantinopla durante la crisis turca. Cuando ésta terminó sin complicaciones, el escuadrón volvió a Leuchars en la primavera de 1923 y fue disuelto en esa misma base el 1 de abril, convirtiéndose en la 402.ª Patrulla de Caza de la Flota, de la Fleet air Arm (Arma Aérea de la Flota). El 1 de enero de 1929 la 482.ª Patrulla en Cattewater, Plymouth, se convirtió en el 203.° Squadron. Se equipó con Supermarine Southampton Mk II y pronto se trasladó al golfo Pérsico, estacionándose en Basora en marzo.

Los Southampton fueron sustituidos por Short Rangoon en 1931; eran aviones aquejados de constantes problemas motrices, pero el escuadrón mantuvo sus misiones rutinarias e incluso se dedicó a buscar bases adecuadas para la creciente red de rutas de los hidrocanoas de Imerial Airways.

En 1935 llegaron los Short Singapore Mk III y el escuadrón se trasladó a Adén a finales de año. Esto duró hasta julio de 1936, en que el 203.° volvió a Basora. Sin embargo, cuando estalló la II Guerra Mundial, el 203.° volvió a Adén, su base en caso de conflicto, pero a finales de 1939 comenzó a abandonar los hidrocanoas y a reequiparse con Bristol Blenheim Mk IV, que usó en patrullas navales y para suministrar una fuerza de caza de largo alcance en la zona. Cuando los otros escuadrones de Blenheim de Adén comenzaron a realizar bombardeos, el 203.° le suministró escolta de caza. En 1941 el 203.° tuvo su propia patrulla de bombarderos Blenheim e hizo un creciente uso de ellos en la guerra de África Oriental, pero una crisis aún mayor supuso el destino del escuadrón a Creta, en abril de 1941, como fuerza de caza de emergencia, pero sin ninguna esperanza real de éxito. Tras una semana en la isla se retiró a Egipto para recuperarse. Desde Egipto, el 203.° marchó a Palestina para patrullar sobre los vitales oleoductos provenientes de Iraq, y se vio envuelto en la rebelión iraquí de aquel año. Seguidamente, el escuadrón operó en la campaña Siria antes de volver a Egipto. Tras haberse dedicado al bombardeo y la caza táctica, el 203.° volvió a sus intereses marítimos. Su misión era ahora el reconocimiento naval sobre el Mediterráneo Oriental y el Egeo, para lo cual se trasladó a Chipre. Al cambiar el año, el escuadrón se dedicó al seguimiento de los movimientos de la flota de batalla italiana; luego fue apartado de las opera-



Aviones Nieuport Nightjar a bordo del HMS *Argus* durante la crisis de Chanak en 1922. El Nightjar fue empleado sobre todo como caza basado en tierra por el 203.°, el único usuario de este modelo.



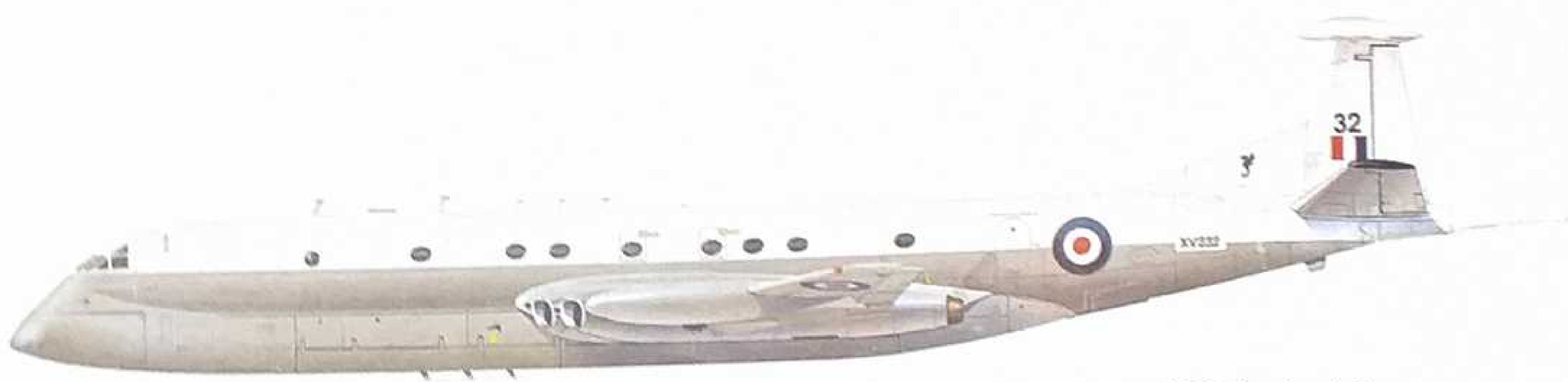
Un Short Singapore Mk III del 203.° en Basora en 1937, provisto de un camuflaje experimental. Estos aviones habían operado desde Adén durante la crisis del Abisinia (foto Bruce Robertson).



Un anónimo Avro Shackleton MR.Mk 3 del 203.° Squadron. La unidad operó desde Ballykelly, en Irlanda del Norte, hasta 1969, en que se trasladó a Luqa, Malta (foto P.H.T. Green Collection).

ciones y enviado a Egipto para descansar. Cuando volvió a la actividad, a finales de febrero de 1942, usaba aviones Martin Maryland y Lockheed Hudson junto a los Blenheim. Conforme el año avanzaba, el escuadrón fue abandonando los otros modelos y se centró en la consecución de una fuerza exclusiva de Martin Baltimore. Estos aviones fueron usados durante 1943 en misiones navales generales, salvamentos marítimos, escoltas de convoyes e incluso reconocimiento fotográficos. El año terminaba y por entonces había muy poca actividad para el 203.° Squadron, por lo que fue retirado de las operaciones y, en noviembre de 1943, enviado a Santa Cruz, en la India.

Allí se reequipó con Vickers Wellington GR.Mk XIII para cometidos antisubmarinos en el océano Índico. Pero esto también resultó improductivo y el escuadrón voló cientos de horas de patrulla sin avistar un solo barco enemigo. En noviembre de 1944 los Consolidated Liberator sustituyeron a los Wellington e incrementaron el alcance del escuadrón, que destacó una patrulla en la nueva base de las islas Cocos a comienzos de 1945, desde donde realizó salidas nocturnas de interdicción antibuque en el golfo de Bengala.



Cuando aumentaron las dificultades de empleo de bases maltesas a comienzos de los años setenta, el 203.° se trasladó a Sigonella (Sicilia) durante su conversión a los Nimrod.

Cuando terminó la guerra, en setiembre de 1945, el escuadrón comenzó a realizar misiones de transporte para la base de las Cocos. Éstas duraron hasta mayo de 1946, en que la unidad volvió a la Gran Bretaña. Residió en Leuchars y luego se desplazó al sur, a St Eval, Cornualles, en 1947. Por entonces se había reequipado con Avro Lancaster GR.Mk 3, que utilizó en la cobertura de los accesos occidentales. Así siguieron las cosas hasta febrero de 1953, en que el 203.° se trasladó a Topcliffe, en Yorkshire, para reequiparse con Lockheed Neptune enviados por los estadounidenses para que la RAF no quedase atada de manos hasta que los Avro Shackleton entrasen plenamente en servicio. Ello era necesario a causa de la creciente flota de submarinos soviéticos, cuyo seguimiento y control fue la principal misión del 203.° Squadron. Los Neptune volvieron a Estados Unidos en 1956 y el 203.° fue disuelto en Topcliffe el 1 de setiembre.

El 203.° Squadron se volvió a formar el 1 de noviembre de 1958 en Ballykelly como parte del ala Shackleton de esa base. Se reequipó con la nueva versión MR.Mk 3, aunque esta fue ocasionalmente complementada por la MR.Mk 2. Durante una década el escuadrón formó parte de ese ala, volando sobre el Atlántico Norte para interceptar los submarinos más sofisticados puestos en servicio por los soviéticos. Sus aviones fueron continuamente reformados con equipos mejorados para mantenerse al día de las técnicas antisubmarinas. En enero de 1969 el escuadrón se trasladó a Luqa para realizar la misma misión desde allí, debido a que la flota soviética del mar Negro estaba creciendo y hacía sentir su presencia en el Mediterráneo. Los Shackleton sobrevolaron el Mediterráneo en misiones antisubmarinas y de salvamento hasta ser sustituidos por los Hawker Siddeley Nimrod MR.Mk 1 en Luqa, en julio de 1971. El 203.° fue disuelto en Luqa el 31 de diciembre de 1977 a raíz de la retirada británica de Malta.

204.° Squadron



El 204.° Squadron nació el 1 de abril de 1918 en Bray Dunes a partir del 4.° Squadron del RNAS. La unidad naval estaba equipada con Sopwith Camel y se había formado originalmente el 25 de marzo de 1915 como Patrulla de Defensa de Dover, que se convirtió en el 4.° Squadron. Cinco meses después se trasladó a Eastchurch, donde se convirtió en la 4.ª Ala, y un nuevo 4.° Squadron se formó en Coudekirke el 31 de diciembre de 1916. Por entonces, usaba los Sopwith 1 1/2-Strutter, pero en marzo de 1917 recibió Sopwith Pup y se trasladó a Bray Dunes poco después.

En junio de 1917, el 4.° Squadron se reequipó con Sopwith Camel. Al final del año volvió a Walmer, Inglaterra, donde pasó tres meses conteniendo las incursiones aéreas alemanas sobre Londres, y después volvió a Francia.

Al llegar la primavera y el verano, el nuevo 204.° fue cada vez más utilizado para escoltar el creciente número de bombarderos diurnos sobre las líneas alemanas.

El 204.° Squadron se volvió a formar el 1 de febrero de 1929, de acuerdo con la política de reconstituir antiguos escuadrones del RNAS. La base era Cattewater (pronto se llamaría Mount Batten) en Plymouth y la nueva unidad fue equipada con hidrocanoas Southampton. Los Southampton siguieron en activo hasta 1935, en que el 204.° se reequipó con Supermarine Scapa e inmediatamente marchó a Egipto (Aboukir y Alejandría) a causa de la crisis propiciada por la invasión de Abisinia por parte de los italianos. Volvió a Plymouth en octubre de 1936 y comenzó a reequiparse con el Saro London.

En junio de 1939 el 204.° comenzó a sustituir sus London por Short Sunderland y fue declarado operacional con este modelo al tiempo que la II Guerra Mundial estallaba. Rápidamente comenzó a hacer patrullas de convoyes y realizó siete ataques sobre *U-bootes* en los accesos occidentales en el primer mes de operaciones, destruyendo casi seguro uno de ellos.

A raíz de la invasión alemana de Noruega, en abril de 1940, el 204.° se trasladó a las Shetland y patrulló las costas noruegas, cooperando con las fuerzas navales británicas. Ello supuso que el escuadrón hubiese de librar algunos combates con bimotores Junkers JU 88.

En abril, el 204.° se trasladó a Islandia, pero tres meses después inició un largo viaje para ir a cubrir otra brecha que los alemanes estaban aprovechando. Como gran número de convoyes utilizaban la ruta de El Cabo, los *U-boote* se estaban asentando en el África Occidental y empezaban a conseguir buenos resultados, por lo que el escuadrón sentó base en Bathurst. Desde allí los Sunderland volaban a Gibraltar escoltando convoyes con destino al norte, repostaban y volvían acompañando los convoyes con rumbo al sur. Durante la totalidad de 1942 el escuadrón siguió esa pauta, cuya intensidad se acrecentó cuando comenzó la operación «Torch» en noviembre. Ésta mitigó los problemas del escuadrón, pues eliminó el peligro representado por las bases de los franceses de Vichy en el noroeste de África y las puso a disposición de los escuadrones británicos. El 204.° continuó en esta misión nada espectacular hasta el final de la guerra en Europa, en que pasó a realizar un creciente número de vuelos meteorológicos.

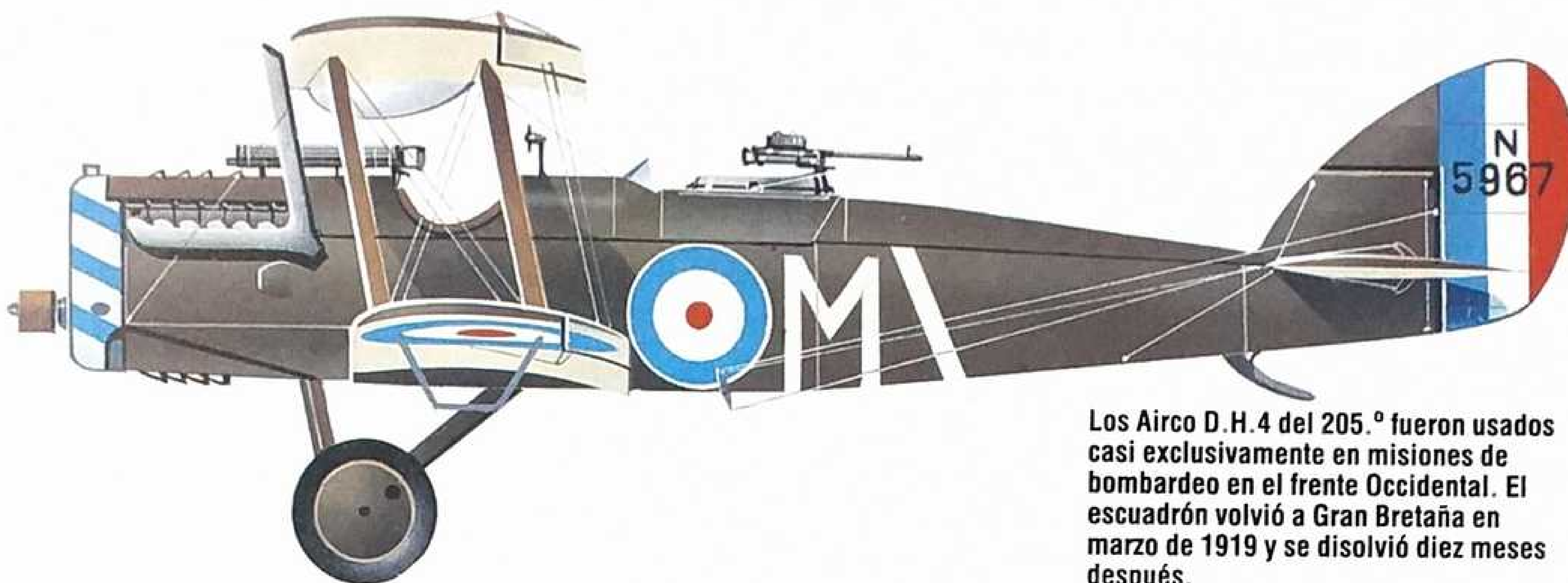

El L2158, el primer Sunderland de serie, despega de Bathurst en el curso de su carrera con el 204.°. El escuadrón comenzó a equiparse con los Sunderland en 1939 y se trasladó a África Occidental en 1941, donde los aviones fueron empleados en escoltas de convoyes.

Al terminar la guerra europea, el escuadrón fue disuelto en Jui el 30 de junio de 1945. No se volvió a formar durante otros dos años, y cuando lo hizo fue en cometidos de transporte. El 1 de agosto de 1947 se reconstituyó en Kabrit, Egipto, y se equipó con Douglas Dakota. Ahora formaba parte del Ala de Transporte de Oriente Medio y se dedicó a la cobertura de rutas regulares a lo largo del Cercano y Medio Oriente. Además de ello, el escuadrón tenía el papel secundario de apoyar al Ejército y en consecuencia se dedicó a maniobras con paracaidistas. Recibió el primero de los sustitutos de sus Dakota en Oriente Medio, en la forma de los Vickers Valetta en mayo de 1949. Continuó en este papel los cuatro años siguientes sin un solo accidente serio y luego, el 20 de febrero de 1953, fue disuelto al convertirse en el 84.° Squadron en Fayid.

El escuadrón se reformó en su tradicional cometido marítimo en Ballykelly el 1 de enero de 1954 y se equipó con Avro Shackleton MR.Mk 2. Además de sus funciones usuales, su tarea suponía largos vuelos a ultramar (análogos a los cruceros de los hidrocanoas de antes de la guerra), y en 1955 el 204.° partió para Sudáfrica, en parte con motivos mercantiles: para persuadir a la SAAF de la compra de los Shackleton. Pero al año siguiente el 204.° hubo de dedicarse a la crisis de Suez, volando al Oriente Medio una vez más, de nuevo en el papel de transporte. En 1957, el escuadrón partió para Australia con el fin de suministrar apoyo meteorológico a las pruebas nucleares británicas. Sus aviones fueron progresivamente puestos al día con mejor equipo antisubmarino en los sesenta, y a principio de los setenta el escuadrón se trasladó a Honington. Allí su misión se centró en las recién erigidas plataformas petrolíferas del mar del Norte, la protección de los derechos pesqueros y el suministro de búsqueda de largo alcance y capacidad de salvamento. Los demás escuadrones de Shackleton se reequiparon lentamente con BAe Nimrods o se disolvieron, pero el 204.° continuó con sus misiones por todo el mundo, con destacamentos en el Extremo Oriente y África Oriental. Eventualmente fue disuelto en Honington el 28 de abril de 1972, como último escuadrón antisubmarino equipado con el Shackleton.

205.° Squadron





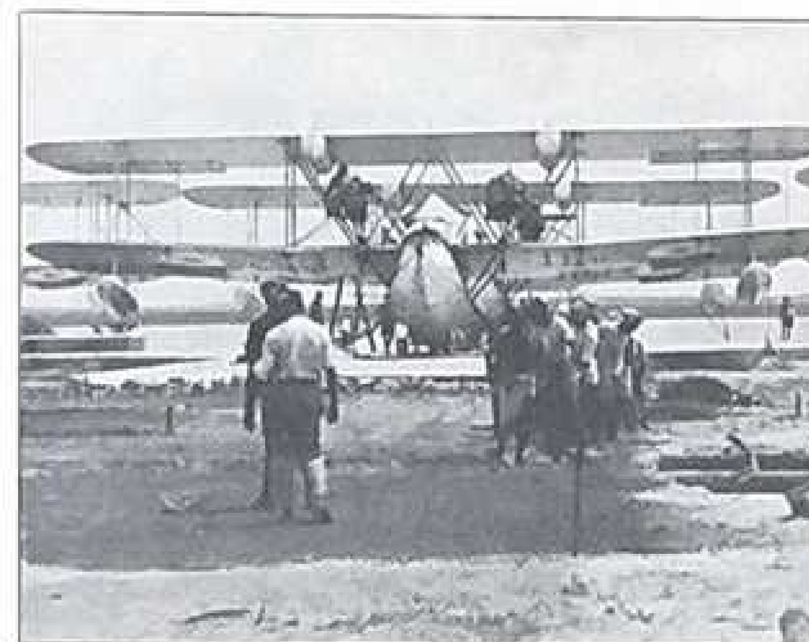
Los Airco D.H.4 del 205.° fueron usados casi exclusivamente en misiones de bombardeo en el frente Occidental. El escuadrón volvió a Gran Bretaña en marzo de 1919 y se disolvió diez meses después.

El 205.° Squadron se formó el 1 de abril de 1918 en Bois de Roche a partir del 5.° Squadron del RNAS. Esta última unidad tuvo su origen en Coudekirke el 31 de diciembre de 1916 y se la dotó con Sopwith 1 1/2-Strutter. En abril de 1917 fue reequipada con Airco D.H.4. Este avión era el mejor bombardero diurno de la época y aumentó el alcance del escuadrón. A comienzos de 1918 el escuadrón fue asignado a la 5.ª Brigada del RFC y operó con esta unidad durante la ofensiva alemana de primavera. En mayo de 1918 fue transferido a misiones de reconocimiento fotográfico, pues el largo alcance de los D.H.4 suponía una ayuda para ello, y desplegó una gran actividad durante dos meses para todo el ala. Después, en julio, volvió a la ofensiva de bombardeo para tomar parte en las principales incursiones. De agosto en adelante se reequipó progresivamente con el D.H. 9A, un excelente desarrollo del D.H.4, y usó este modelo con buenos resultados hasta que la I Guerra Mundial terminó. Volvió a Inglaterra en marzo de 1919 y fue disuelto en Hucknall el 22 de enero de 1920.

El 205.° Squadron se volvió a formar poco después, en Leuchars el 1 de abril de 1920. Se equipó con cazas embarcables Parnall Panther con los que llevó a cabo pruebas de aptitud en portaviones. Permaneció como parte de la fuerza embarcable de la Royal Navy durante tres años, hasta que fue disuelto el 1 de abril de 1923 al convertirse en la 441.ª Patrulla.

En octubre de 1927 una unidad llamada Patrulla del Extremo Oriente se constituyó en Inglaterra y fue equipada con cuatro Supermarine Southampton. Los usó para volar a Singapur y luego hacer amplias giras de buena voluntad por todo el Extremo Oriente. Se instaló en Seletar para convertirse en escuadrón de reconocimiento general, para cooperar con la Flota de Extremo Oriente, y el 8 de enero de 1929 se convirtó en el 205.° Squadron. En abril de 1935 los Short Singapore Mk III sustituyeron a los Southampton y el escuadrón aumentó el número de sus aviones.

Aún usaba los Singapore cuando estalló la II Guerra Mundial y fue movilizado en 1940 para buscar corsarios de superficie alemanes que se creia que se ocultaban en la zona. Empezaron a llegar nuevos aviones en 1941, las hidrocanoas Consolidated Catalinas. El 205.° tenía entonces una patrulla destacada en Koggala. En esta situación el escuadrón entró de pronto en la guerra el 7 de diciembre de 1941, cuando se produjo el ataque general japonés. El 205.° colgó bombas bajo las alas de sus aviones y atacó los buques y tropas que desembarcaban en Malasia, pero pronto Seletar comenzó a ser bombardeada y a finales de enero de 1942 el escuadrón sólo le quedaban cuatro aviones y su base era insostenible. El mes siguiente continuó operando desde Java y Sumatra hasta que los dos últimos aviones tuvieron que huir a Australia.



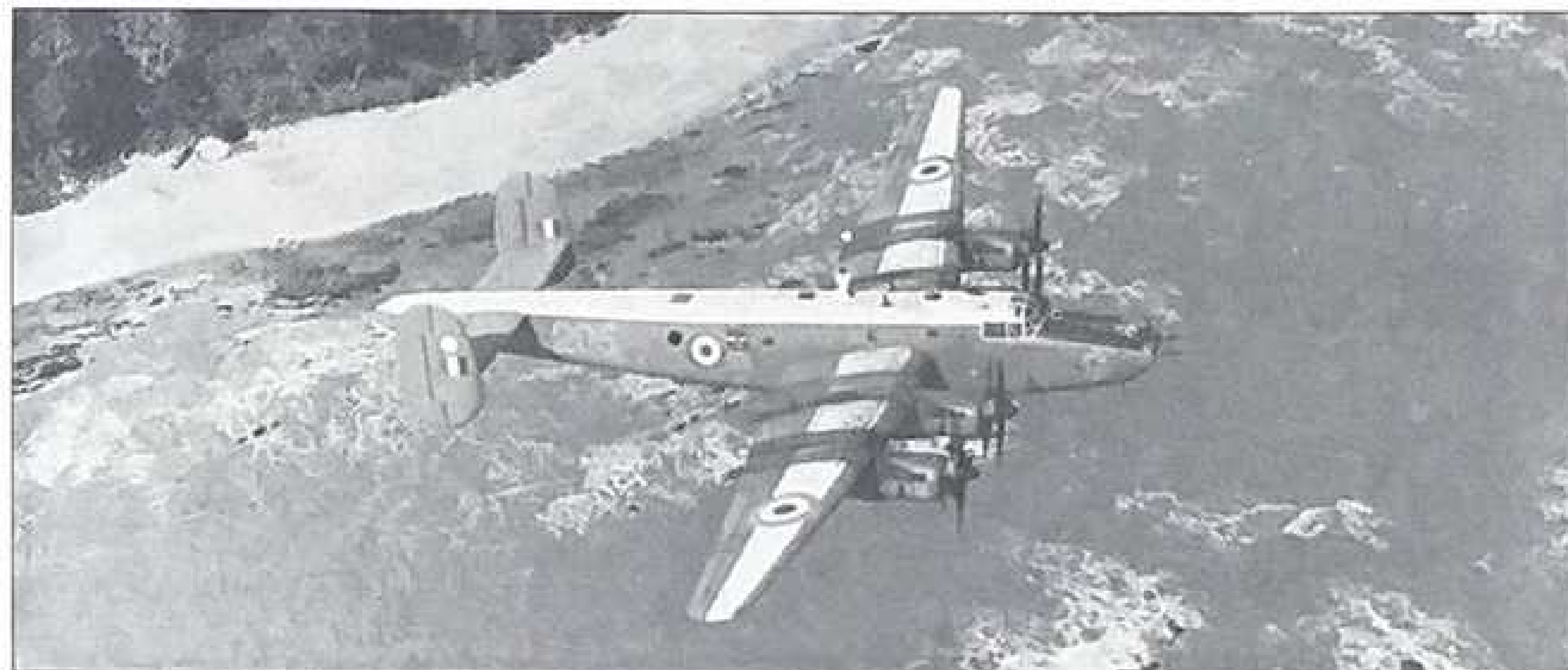
Los Supermarine Southampton de la Patrulla de Extremo Oriente se convirtieron en el 205.° Squadron.



El 205.° usó hidrocanoas desde abril de 1941 hasta el final de la guerra y se convirtió al Sunderland después.

El 23 de julio de 1942 el escuadrón inició una nueva vida, en Koggala, con una nueva flota de aviones Catalina. Comenzó una actividad rutinaria de patrulla antibuque, salvamento marítimo y algunas salidas antiinvasión, pues en 1942 tanto Ceilán como la India estaban amenazadas por el expansionismo japonés.

El año 1943 estuvo lleno de patrullas de rutina sobre el océano Índico, recompensadas por la primera interdicción sobre un submarino en noviembre. El escuadrón también comenzó a volar misiones especiales con equipos de interferencia de radio y radar. Como los Catalina disfrutaban de gran alcance, el escuadrón forjó un vínculo postal con Australia, que suponía la cobertura de 4 830 Km. Hasta mediados de 1945 usó los Catalina y luego, en junio de 1945, comenzó a reequiparse con Short Sunderland GR.Mk 5. Con ellos volvió de nuevo la paz y el escuadrón empleó el modelo para restablecer los lazos de la RAF con Extremo Oriente, volviendo a Seletar en 1949. En 1951, el 205.° entró en hostilidades una vez más y envió un destacamento a Japón para realizar patrullas sobre Corea en colaboración con la US Navy.



El 205.° estuvo desplegado en Extremo Oriente. Su última encarnación fue como unidad de reconocimiento marítimo equipada con el Shackleton.

Por entonces, el 205.° ya estaba usando los Avro Shackleton desde hacía un año, y este modelo mejoró las prestaciones del escuadrón. Con el transcurso del tiempo, la unidad voló por todo el área de Extremo Oriente, tanto en misiones antisubmarinas como de salvamento. Mantuvo un destacamento en Gan, en mitad del océano Índico, y desde allí sus aviones se desplazaron a Majunga para imponer el bloqueo de Beira durante la declaración unilateral de independencia rhodesiana. El escuadrón siguió en esta línea durante los siguientes 12 años con sus Shackleton, hasta que el gobierno británico decidió que Gran Bretaña debía retirarse de Extremo Oriente. En consecuencia, el 31 de octubre de 1971 el 205.° Squadron se disolvió en Chang.

206.° Squadron

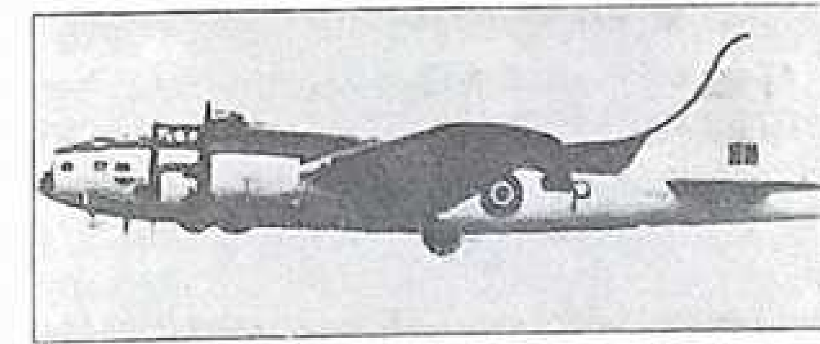


El 1 de abril de 1918, el 6.° Squadron del RNAS se convirtió en el 206.° Squadron de la RAF. Se había constituido originalmente en Dover el 1 de noviembre de 1916, pero se desplazó a Petite Synthe, en Dunkerque. Usó Nieuport Scouts y en marzo de 1917 cambió de base para reforzar las unidades del RFC durante tres meses. Luego volvió a Dunkerque, donde se reequipó con el nuevo Sopwith Camel en junio de 1917. Ahora estaba bien situado, no sólo para misiones costeras, sino también para interceptar los bombarderos Gotha que atacaban Inglaterra. Sin embargo, el escuadrón fue disuelto en agosto de 1917.

El 6.° del RNAS se volvió a formar el 1 de enero de 1918 como escuadrón de bombardeo diurno. Se le dotó con Airco D.H.4 para entrenarse, junto con algunos D.H.9. El 6.° lentamente se equipó por completo con este último modelo y lo llevó a Dunkerque a mediados de febrero, donde fue declarado operacional el 9 de marzo. Sin embargo, a finales de marzo se trasladó a Ste Marie Cappel como parte del



El artillero de este Anson del 206.° derribó un Heinkel He 115, a pesar de la obsolencia de su montura.



El 206.° Squadron se reequipó con Boeing Fortress en Benbecula, en las Hébridas, en 1942.





11.ª Ala del RFC y se convirtió en el 206.° Squadron el 1 de abril. Entonces se centró en reconocimientos fotográficos tras las líneas enemigas, con el bombardeo como papel secundario, y pronto fue la primera unidad de recofoto del 2.° Ejército. Esta fue la tónica durante el verano de 1918, para lo que el 206.° estuvo basado en Alquines. Después, cuando empezó la ofensiva final a tener lugar a partir de setiembre, el escuadrón volvió a los bombardeos además de sus deberes de reconocimiento fotográfico, por lo que voló intensamente hasta el armisticio, terminando con el total de bombas lanzadas superior al de los demás escuadrones de bombardeo diurno. Tras el armisticio el 206.° se trasladó a Alemania, a Bickendorff, donde cubrió un servicio de correo durante cinco meses antes de trasladarse a Francia y hacer el equipaje para Egipto. Allí llegó en junio de 1919 y se convirtió en parte de las fuerzas de la RAF en la zona, hasta que fue redenominado 47.° Squadron en Heluán el 1 de febrero de 1920.

El escuadrón se reformó de nuevo el 15 de junio de 1936 en Manston, a partir de la Patrulla C del 48.° Squadron. Estaba ahora equipado con Avro Anson y se le encomendaron misiones de reconocimiento general. Casi inmediatamente después se trasladó a Bircham Newton. Al principio no fue más que una unidad de conversión para los pilotos destinados a los nuevos monoplanos con tren de aterrizaje retráctil, pero a mediados de 1937 pasó a desempeñar su cometido principal, la cooperación con la Flota Metropolitana. Con el estallido de la II Guerra Mundial, el 206.° llevó a cabo patrullas sobre el mar del Norte y envió destacamentos a Gales, Cornualles, el Wirral e Irlanda del Norte para suministrar protección a convoyes. Aunque el Anson ya era obsoleto, aún pudo dar buena cuenta de sí mismo, pues los aviones del 206.° derribaron un Heinkel He 115 y bombardearon un *U-boote* antes de que terminase 1939.

El 206.° comenzó a reequiparse con Lockheed Hudson en marzo de 1940, lo que le dió un mayor potencial en sus operaciones sobre el mar del Norte. El escuadrón también usó sus Hudson sobre las playas de Dunkerque alrededor de las costas inglesas y comenzó a atacar buques en la costa neerlandesa, con buenos resultados, hundiendo un barco en su primera operación. Dividió sus actividades entre la rutina de las patrullas navales y de convoyes en las costas orientales, y las «Rovers» en la costa holandesa. Cuando llegó el invierno, inició salidas de intrusión nocturna sobre los aeródromos alemanes, hasta que el Mando de Caza se encargó de ello.

El 206.° operó con Liberator desde St Eval, en Cornualles, y después desde Leuchars, en Escocia. Sus aviones realizaron largas patrullas por las costas noruegas.

En 1941, la mayor parte de las salidas del escuadrón partían de St Eval, en Cornualles, pues la unidad se dedicaba a actividades antibuque en los puertos franceses del Atlántico. Pero cuando la guerra de los *U-boote* degeneró, el 206.° Squadron se trasladó a Aldergrove para cubrir los convoyes que entraban y salían del Mersey y el Clyde. Encontró muchos *U-boote* durante este periodo y alcanzó una media de un ataque por mes. Este nivel de actividad continuó hasta el verano de 1942, en que el 206.° se trasladó a Benbecula y comenzó a reequiparse con Boeing Fortress Mk II. Con ellos pudo volar mucho más lejos en el Atlántico; ello supuso mucha más acción, y detectó y atacó muchos submarinos en el otoño y el invierno. Esta tónica siguió en 1943, con el escuadrón completamente ocupado en el mar del Norte, hasta el otoño. Entonces se trasladó a las Azores, en octubre, donde cubrió la brecha del Atlántico Central, que constituía una zona ideal para los *U-boote*. Las patrullas del 206.° tuvieron el efecto esperado de mantener los submarinos sumergidos y, por ello, restarles eficacia, pero realizó algunos contactos y ataques. Pasaron seis meses antes de que la unidad volviese a Gran Bretaña y se reequipase con Consolidated Liberator en St Eval, en abril de 1944. Al principio los usó para la vigilancia constante del Canal durante el transcurso de la invasión de Normandía; mientras hacía ésto, hundió un submarino el 10 de junio. Luego, en julio, se trasladó al norte, a Leuchars, para actuar sobre las costas noruegas. Esta fue su área de operaciones el resto de la II Guerra Mundial, en el que atacó a los *U-boote* pero también soportó la acometida de los cazas alemanes. En noviembre de 1944 el 206.° recibió aviones Liberator con reflectores Leigh para facilitar el cumplimiento de sus operaciones nocturnas; en 1945 se llegó al clímax operacional con seis ataques en enero y cinco en el último mes de hostilades.

Al terminar la guerra, el 206.° fue transferido al Mando de Transporte con los Liberator modificados y comenzó a volar las rutas a la India, llevando suministros y personal y repatriando prisioneros de guerra. Esto siguió así hasta el 25 de abril de 1946, en que fue disuelto en Oakington.

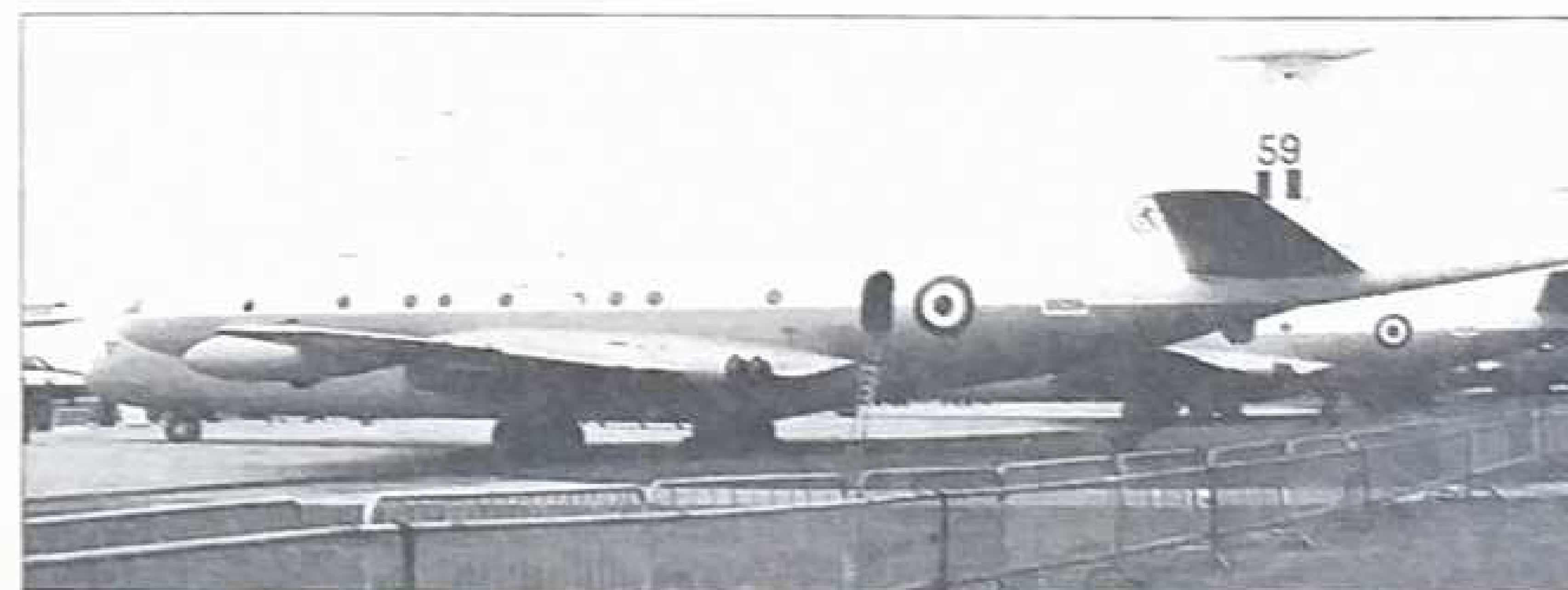
El 17 de noviembre de 1947 se volvió a formar en Lyneham, equipado con Avro York. Concebido para las rutas imperiales, el escuadrón se dedicó casi por completo al puente aéreo de Berlín, destacado en Wunstorf para este fin. Durante casi dos años se ocupó de los vuelos de socorro de Berlín, tras lo cual volvió a su cometido programado, en las rutas del Mando de Transporte. El 20 de febrero de 1950 se volvió a disolver el 206.° Squadron en Lyneham.

El escuadrón se reformó en su tradicional papel de reconocimiento marítimo en St Eval, el 27 de setiembre de 1952. Ahora formaba parte del creciente Mando Costero, recibió el nuevo Avro Shackleton MR.Mk 1A y pasó a formar parte del ala de St Eval. Sus misiones no fueron distintas de la de los escuadrones de hidrocanoas de antes de la guerra, con muchas patrullas de largo alcance, desarrollo de técnicas antisubmarinas, cooperación con los buques de la Royal Navy y ocasionales vuelos de buena vecindad a ultramar. En 1954 realizó una gira de amistad a Nueva Zelanda y las Fiji, y dos años después fue destacado a la isla de Pascua para misiones concernientes a las pruebas nucleares británicas. St Eval se cerró en 1958, por lo que el 206.° se trasladó a pocas millas de allí, a St Mawgan, al sudoeste, y allí se reequipó con los Shackleton MR.Mk 3. Con ellos su función era prácticamente la misma, aunque las tripulaciones tenían que aprender todo el tiempo nuevas técnicas y operar con nuevos equipos en un loable esfuerzo por mantenerse a la altura de los avances tecnológicos. En 1965 el escuadrón se trasladó al norte, a Kinloss, formó parte del ala de reconocimiento allí estacionada y sustituyó sus Shackleton por los Hawker Siddeley Nimrod en 1970. Con este modelo, ahora en la versión MR.Mk 2, el 206.° Squadron es uno de los principales elementos de las fuerzas antisubmarinas de Gran Bretaña y fue desplegado en el Atlántico Sur durante la crisis de las Malvinas.

Arriba: un Avro York del 206.° durante la operación «Plainfare», también conocida como el Puente Aéreo de Berlín. La vida del escuadrón como unidad de transporte fue breve.

Abajo: un Avro Shackleton MR.Mk 3 del 206.° vuela sobre la costa de Cornualles, cerca de Newquay. La unidad estuvo basada en St Mawgan de 1958 a 1965.





Los Nimrod rara vez llevaron la insignia de la unidad, excepto en los eventos tales como la revista del jubileo de la Reina, en 1977, durante el que fue fotografiado este MR.Mk 1.

Aviación civil

Construcción casera

La demostración más convincente de la difusión que ha alcanzado el movimiento de la construcción casera de aviones son los cientos de ellos congregados en las convenciones y demostraciones celebradas cada año en diversos puntos del mundo. Pero, como en otras actividades, ello sólo representa la punta del iceberg.

¿Por qué la construcción casera de aviones? La razón más común es el ahorro monetario con respecto a la adquisición de cualquier Cessna o Piper, pero además de eso está el orgullo de volar en un avión que ha construido uno mismo o el simple hecho de que las grandes constructoras no pueden producir con rentabilidad el tipo de mono y biplazas muy ligeros que quieren este tipo de aviadores. Muchos constructores caseros son ingenieros aeronáuticos que se relajan física y mentalmente produciendo aviones a su antojo, pero gran número de excelentes modelos han salido de las manos de médicos y funcionarios, abogados y contables.

Lo que no cabe duda es que un proyecto de construcción *amateur* requiere su tiempo. Un período de 10 años entre la compra de los planos y el primer vuelo no es nada inusual, y un simple monoplaza como el Quickie requiere un tiempo de construcción de unas 800 horas. Aviones más complicados, de tubos de acero y tela, pueden costar hasta 4 000 horas, que pueden acrecentarse todavía más si el constructor decide instalarle tren de aterrizaje retráctil u otros sistemas complejos. El constructor de un Quickie puede pagar 150 dólares por el juego de planos y alrededor de los 5 000 dólares por los componentes, incluido el motor, para montar su avión. En el otro extremo de la escala no existen límites en cuanto a precios. Buen número de aficionados construyen actualmente el biplano acrobático Christen Eagle, cuyos componentes, comercializados por la Christen Industries, cuestan en torno a los 43 000 dólares.

Muchos de estos aviones son comercializados en forma de un detallado juego de planos por el propio diseñador, pero no existe ningún obstáculo para que el aficionado pueda diseñar su propio avión, siempre que tenga los conocimientos suficientes. Para quien se inicia en este tipo de *hobby* es más recomendable construir un modelo bien probado y, si quiere reducir al mínimo el tiempo de montaje, recurrir a los *kits* de componentes preconstruidos que sólo precisan ensamblaje más sencillo. Algunos *kits* típicos comprenden juegos de costillas alares o estructuras de fuselaje listas para soldar, pero a veces es posible adquirir componentes de células que sólo necesitan su montaje final en vez de una construcción en detalle. Ello puede resultar muy ventajoso para los aficionados con recursos limitados que hayan elegido aviones con muchas partes de soldadura o complejos moldeados en madera. En tiempos recientes se han dado casos

Parecido a los famosos biplanos deportivos Pitts, el Christen Eagle II fue concebido para competiciones acrobáticas. Este aparato tiene una envergadura de 6,07 m, una longitud de 5,64 m y una altura de 1,98 m (foto Bob A. Munro).





Diseño de los años treinta, el Luton L.A.4A Minor ha demostrado con el paso de los años ser un avión muy popular entre los constructores y pilotos *amateur*. Su diseño básico de monoplano en parasol arriostrado fue reformado y reforzado para permitir un incremento de la potencia motriz (foto R.W. Simpson).



El monoplaza Druine D.31 Turbulent es un diseño francés que se ha ganado una amplia aceptación entre los constructores caseros europeos. Se trata de un monoplano propulsado por un motor Volkswagen y emplea métodos de construcción tradicionales, a base de madera. El de la fotografía fue construido en 1961.



El modelo británico Taylor J.T.1 Monoplane se ha construido en unos 25 países, entre ellos Nueva Zelanda y Australia. Este avión es totalmente acrobático, con estructura convencional de madera y tren de aterrizaje clásico y fijo con el patín de cola orientable (foto R.W. Simpson).

de constructores aficionados que no han podido recibir el modelo elegido a causa de la quiebra de la productora de planos o de componentes. El ejemplo más notorio ha sido el del Bede Aircraft BD-5, un diseño de configuración impulsora y alta velocidad que fue vendido a centenares de aficionados pero que acabó en desastre cuando la Bede Aircraft hubo de cerrar las puertas y quedaron gran número de células a medio completar a la espera de sus motores y componentes finales. Pero ello no es una situación habitual y la gran mayoría de los constructores gozan de un eficaz servicio de venta y posventa.

La elección del diseño suele ser a veces compleja, ya que, para empezar, debe elegirse entre configuraciones básicas de aeronaves. Muchos aviones de este tipo son mono o biplazas ya que, como estos aparatos vuelan en el marco de certificados de navegación restringidos, resulta bastante raro que los aficionados opten por grandes tipos utilitarios. De hecho, los pilotos de esta categoría han demostrado preferencia por configuraciones de ala alta, baja e, incluso, biplanas, en tanto que otra disyuntiva es decantarse por un pilotaje dócil y sencillo o por un diseño nervioso y de altas prestaciones. Muchas veces, esa elección está condicionada por el coste.

En Europa, los diseños monoplazas más comunes son los de ala baja franceses Jodel D.9 Bébé y Druine D.31 Turbulent. El Jodel se caracteriza por su ala, cuyas secciones externas presentan un acusado diedro positivo, pero ambos modelos tienen tren de aterrizaje clásico y fijo y, por lo general, motores automovilísticos Volkswagen de 20 hp convertidos para tal fin. Tanto el Jodel como el Turbulent presentan por lo general cabinas abiertas pero, a raíz de que los diseñadores introdujeran varios tipos de modificaciones, algunos de ellos han incorporado secciones traseras del fuselaje reformadas y cubierta de burbuja deslizable. Los constructores aficionados británicos han demostrado lealtad a modelos tales como el Luton Minor. El Minor es un diseño de preguerra de alta alta en parasol, montada sobre la cabina abierta y, una vez más, está propulsado por un motor Volkswagen o un Aeronca JAP.

Réplicas

Las réplicas reducidas de cazas clásicos de las dos guerras mundiales son también muy populares. John Isaacs ha producido un Supermarine Spitfire y un notable biplano Hawker Fury de los años treinta a escala, mientras que en Estados Unidos vuelan bastantes Sindlinger Hurricane basados en el caza Hawker de la II Guerra Mundial. Los proyectos más ambiciosos en este sentido son los WAR comercializados por la War Aviation Replicas. Muchas versiones del diseño básico WAR se hallan en vuelo actualmente en Europa y Estados Unidos. La célula básica es común a todos los modelos, pero la forma del fuselaje y de las alas varía para reproducir las respectivas de un Republic Thunderbolt, un Focke-Wulf Fw 190, un North American Mustang e, incluso, un Vought Corsair. Esas variaciones en el aspecto externo se consiguen construyendo las secciones delantera y trasera del fuselaje con bloques de poliestireno expandido cortados al calor siguiendo los planos y recubriéndolos después con una capa de fibra de vidrio. La forma de la cola y las alas se altera durante la construcción a fin de asemejarse más a su correspondiente avión real. La versión más popular en Europa es la Fw 190, de la que existen ejemplares en Bélgica, Francia y Gran Bretaña; sin embargo, vuelan en el continente otros modelos, como un magnífico Thunderbolt construido por un aficionado francés en Romorantin.

La técnica de construcción a base de componentes no estructurales a partir de poliestireno expandido ha reducido en gran manera los tiempos de producción de algunos otros tipos de aviones ligeros. El primero construido siguiendo este método fue el monoplaza Rand KR-1. Su diseñador, Ken Rand, pensó que era perfectamente viable crear una estructura básica, incluidos los dos largueros alares, que formaría el esqueleto de un avión ligero y después llenar los contornos con bloques no estructurales de poliestireno adaptables a la forma deseada. Ello resultó en que el KR-1 se convirtió en uno de los proyectos preferidos de los constructores principiantes. Pero la producción de aviones en el garaje engloba también soluciones más radicales. Uno de los diseñadores revolucionarios en este campo es Burt Rutan, quien trabajó con Jim Bede en Newton (Kansas) y durante ese tiempo diseñó y construyó un extraño aparato *canard* llamado VariViggen. Con ala en delta, cabina en tándem y superficies de control implantadas a proa, abrió una nueva dimensión en el mercado de la aviación ligera y sirvió de base para futuros diseños de Rutan. El concepto VariViggen fue desarrollado por su creador en otro diseño de configuración *canard* que, denominado VariEze, presenta una larga cabina de burbuja y estrechas alas en flecha, junto con un aterrizador delantero retráctil y el motor en posición impulsora. Su método de construcción es a base del de bloques conformables desarrollado por Rand, lo que da al VariEze una célula muy ligera y resistente combinada con las innovaciones aero-

El Tailwind, otro popular biplaza de ala alta, fue concebido por un conocido constructor estadounidense, Steve Wittman. Se le puede instalar una amplia gama de motores y las versiones de mayor potencia motriz ofrecen una velocidad máxima de 290 km/h (foto Bob A. Munro).





Arriba: la compañía californiana Wag-Aero ha puesto a disposición de los constructores planos y *kits* de mejora del diseño Piper Cub. Conocido como CUBy, este biplaza deportivo puede recibir varios tipos de motores horizontales Continental y Lycoming.



El Stolp Starduster se ha convertido en uno de los biplanos más conocidos y sigue el clásico sistema constructivo a base de estructura de tubos de acero con formeros de madera y revestimiento de tela. Algunos Starduster han sido convertidos en monoplazas de cabina delantera carenada (foto Stolp Aircraft).



El biplaza lado a lado Glasair RG se construye de forma similar a cualquier modelo de plástico a escala. La célula consta de mitades de fibra de vidrio que el constructor aficionado puede equipar con un tren de aterrizaje fijo o con uno retráctil. Su precio excluye el del motor Lycoming (foto Stoddart-Hamilton Aircraft).

dinámicas aportadas por Burt Rutan. En la actualidad, el VariEze es tan popular que, con su versión alargada LongEze, es normalmente el modelo dominante en las convenciones de aparatos de construcción casera. En la reunión de Oshkosh de 1982, en la zona de exhibición aparecieron no menos de 79 ejemplares de este tipo, en tanto que la segunda posición cuantitativa era para el Thorp T-18, con un total de 41 aparatos.

CUBy y CHUBy CUBy

Un tipo algo diferente de reproducción de aviones de época fue concebido por Dick Wagner, de la Wagner-Aero de Lyons (Wisconsin). Su CUBy es una representación de construcción casera del famoso Piper J-3 Cub, con una o dos mejoras necesarias, y de él se ha construido una cantidad apreciable de ejemplares desde que volase por primera vez, en marzo de 1975. Wag-Aero ha insistido en esta línea con su CHUBy CUBy, que también es una especie de copia de un diseño de ala alta de Piper pero que combina características de los PA-12 Super Cruiser y PA-14 Family Cruiser. De este modo, el constructor aficionado puede producir su propio cuatriplaza, de dócil pilotaje y con una amplia extensión de la sección trasera de la cabina en la que pueden estibarse esquíes, cañas de pesca y otros bultos necesarios sin necesidad de realizar un gran desembolso para adquirir un avión ligero de las grandes constructoras. Gracias también a la posibilidad de instalar un motor tan potente como un Avco Lycoming 0-360 de 180 hp, el constructor *amateur* dispone de un poderoso avión ligero basado en los excelentes planos de Wag-Aero, que cuesta sólo 89 dólares.

La biplana ha sido una de las configuraciones preferidas de los constructores aficionados, quienes en este aspecto cuentan con una amplia capacidad de elección. Tanto el Pitts S-1 Special como el Christen Eagle son aviones totalmente acrobáticos con tren de aterrizaje fijo y motor de hasta 200 hp. En el caso del Pitts es posible adquirir un avión ya construido, pero el Christen Eagle es tan acrobático como él. Entre los diseños algo más dóciles figuran el EAA Acro Sport y el Smith Miniplane, que son monoplazas, y los biplazas en tándem Stolp Starduster Too y Steen Skybolt. Algunos tipos de biplanos presentan cabinas cerradas que proporcionan un elevado nivel de confort a sus ocupantes. Una elección difundida en este aspecto en el Sorrell Hyperbipe, un biplaza lado a lado con un aspecto muy aerodinámico, construido de madera, tubos de acero y revestimiento textil, propulsado por un motor de 200 hp.

Antes de la guerra, el principal pionero del movimiento de la construcción casera fue Henri Mignet. Este aficionado francés escribió artículos y un libro explicando que cualquiera podía construirse su propio avión deportivo. Ello se fundamentaba en torno a su diseño Pou-du-Ciel, que realizó su primer vuelo en 1933. El Pou tenía un simple fuselaje monoplaza de costados planos y dos alas, la una montada de forma más o menos convencional, por medio de montantes encima de la cabina abierta, y la otra implantada en el lugar propio de los estabilizadores en cualquier avión clásico, en el extremo de popa del fuselaje. La planta motriz era normalmente un motor de automóvil modificado de unos 25 hp y el entusiasmo de Mignet por esta disposición de alas en tándem arrastró tras de sí a la afición y supuso que cientos de Pou-du-Ciel se

Sin lugar a dudas, los modelos más revolucionarios a disposición de los constructores aficionados son las alas volantes de Burt Rutan, con aletas marginales y de construcción compuesta. Los de la fotografía son Long-EZ que, con motores O-235 de 108 hp, tienen un alcance de casi 3 200 km (foto Rutan Aircraft).



Wag-Aero ha producido una serie de diseños de construcción casera basados en los clásicos aviones ligeros Piper. El Sportsman 2 + 2 (antes llamado CHUBy CUBy) es un flexible cuatriplaza familiar que puede ser construido a partir de *kits* comercializados por la Wag-Aero (foto Wag-Aero).

construyesen en Francia y Gran Bretaña. No obstante, esta disposición alar en tándem no estaba todavía bien probada y demostró pésimas cualidades de recuperación de cualquier tipo de entrada en pérdida, por lo que el modelo cayó en cierto desuso. Hoy en día, sin embargo, existe un gran número de Pou de todos los tipos a raíz de que solventasen los problemas aerodinámicos básicos de la versión más difundida, la HM-14. El mayor de todos ellos es el Boujon-Croses B-EC-9, que vuela desde 1978 y presenta un amplio fuselaje con puerta deslizable de carga y aterrizadores principales de cuatro ruedas. Muchos de los desarrollos de los Mignet originales han sido creados por Emilien Croses, quien ha vendido planos a muchos aficionados y ha producido variantes de muchos tamaños y configuraciones, incluido el ultraligero Pou-Plume y el biplaza EC-6 Criquet, que realizó su vuelo inaugural en julio de 1965 y está equipado con un motor Continental de 90 hp.

No debe creerse que todos los aviones de construcción casera se producen a base de tubos de acero y revestimiento textil. La construcción íntegramente metálica es también de uso común y hay muchos diseños disponibles para aquellos aficionados que tengan los conocimientos y las herramientas para cortar aluminio y remacharlo. Uno de los diseños más menudos es el Colomban Cri Cri, también conocido como Cricket. Es un monoplano de ala baja con una cabina monoplaza cerrada por una amplia cubierta de burbuja, y está dotado con tren de aterrizaje triciclo y fijo. El rasgo único del Cri Cri es que es un avión bimotor. Se han utilizado en él varias plantas motrices, incluidos motores de dos tiempos McCulloch MC-101 de 125 cc instalados en una estructura ligera fijada a los costados de la sección delantera del fuselaje. Otro popular diseño íntegramente metálico es el Heintz Zenith, que fue originalmente concebido por el delineante jefe de la firma francesa Avions Robin como un monoplano de ala baja convencional, con cabina biplaza lado a lado y cerrada, y tren de aterrizaje triciclo y fijo. Entre los aficionados estadounidenses, los diseños íntegramente metálicos más populares son el Pazmany PL-4, el Thorp T-18, el Parker Teenie Two y el Van RV-3, todos ellos, salvo el Thorp.

Diseños bimotores

En el extremo superior de los aviones de construcción casera encontramos una gran variedad de máquinas muy complejas. Los aficionados más expertos han construido números importantes de diseños bimotores como el Dabos JD-24P, producido por el francés Jean Dabos y que cuenta con cabina cuatriplaza, tren de aterrizaje triciclo y sistemas que nada tienen que envidiar a los instalados en cualquier de los productos de serie de fabricantes como Cessna y Piper. Otro modelo que recientemente está consiguiendo una gran acogida es el F8L Falco, que originalmente fue construido en Italia de forma comercial por las compañías Aeromere y Laverda, y que actualmente es comercializado en forma de planos por la Sequoia Aircraft. El Falco es un grácil diseño biplaza con tren de aterrizaje triciclo retráctil y una amplia gama de motores Avco Lycoming que van hasta los 160 hp.



El Rutan Modelo 40 Defiant voló por primera vez en junio de 1978 y es una versión a mayor escala y cuatriplaza del Vari-Eze, propulsada por dos motores Lycoming O-320 de 150 hp situados en tándem. El Defiant presenta aterrizador delantero retráctil y principales fijos, así como un gran timón bajo la proa (foto Rutan Aircraft).

Quienes han construido el Falco se han enfrentado, sin duda, a un reto importante, aún en el caso de que éste no fuese ni su primer ni su segundo avión, pero las excelentes prestaciones de este modelo y su atractivo aspecto bien valen todos los esfuerzos. Sequoia estima que el Falco básico, excluida la planta motriz, puede costar alrededor de los 12 000 dólares, cifra discutida sin duda por quienes hayan emprendido la ardua tarea de construirlo. Sin embargo, en Estados Unidos y Europa se hallan en construcción en estos momentos buen número de ejemplares.

Los constructores caseros pueden producir incluso aviones de reacción tales como el Dyke Delta, que está equipado con un par de Microturbo Microjet, pero quizá el no va más en complejidad y atractivo es el SX300, que ha sido diseñado por Ed Swearingen (el creador del turbohélice ejecutivo Merlin). El SX300 está disponible en forma de *kit* a un precio de 37 500 dólares, excluidos el motor, la radio y los instrumentos, y es un aparato metálico con tren de aterrizaje triciclo retráctil y un poderoso motor Avco Lycoming IO-540 de 300 hp. Es una máquina de aerodinámica muy cuidada, cuya cabina biplaza está dotada con una cubierta deslizable hacia adelante y que está destinada a aquellos constructores aficionados de gran poder adquisitivo que deseen poseer un equivalente aeronáutico de los automóviles deportivos Porsche o Chevrolet Corvette. El SX300 no es para pilotos novatos: tiene una velocidad de crucero de 440 km/h al 75 % de potencia; Swearingen tenía ya unos 45 pedidos de *kits*, cuando este modelo realizó su primera aparición en público, en la convención de 1984 de la EAA. Es un aparato admirable, pero muchos constructores aficionados son también admirables por derecho propio. Los aviones de construcción *amateur* son resultado de muchos cientos de horas invertidas por verdaderos entusiastas y a veces ofrecen un grado de originalidad que difícilmente puede ser igualado por las principales firmas aeronáuticas.

Marcel Jurca tomó el caza Hawker Tempest como inspiración para su MJ-2 Tempête, un monoplaza de construcción casera. Muchos aficionados franceses eligieron el Tempête e hicieron realidad sus sueños de ser pilotos de caza cuando entraron a formar parte de la «Jurca Air Force» (foto R. W. Simpson).



Messerschmitt Me 321 y 323

El Me 323 no fue el mayor avión de la II Guerra Mundial, pero sí el más voluminoso de cuantos entraron en servicio en cantidades apreciables. Además, sentó nuevos criterios en el campo del transporte aéreo, hasta el punto de que a partir de entonces los cargueros militares adoptaron algunos de los conceptos establecidos en su diseño.

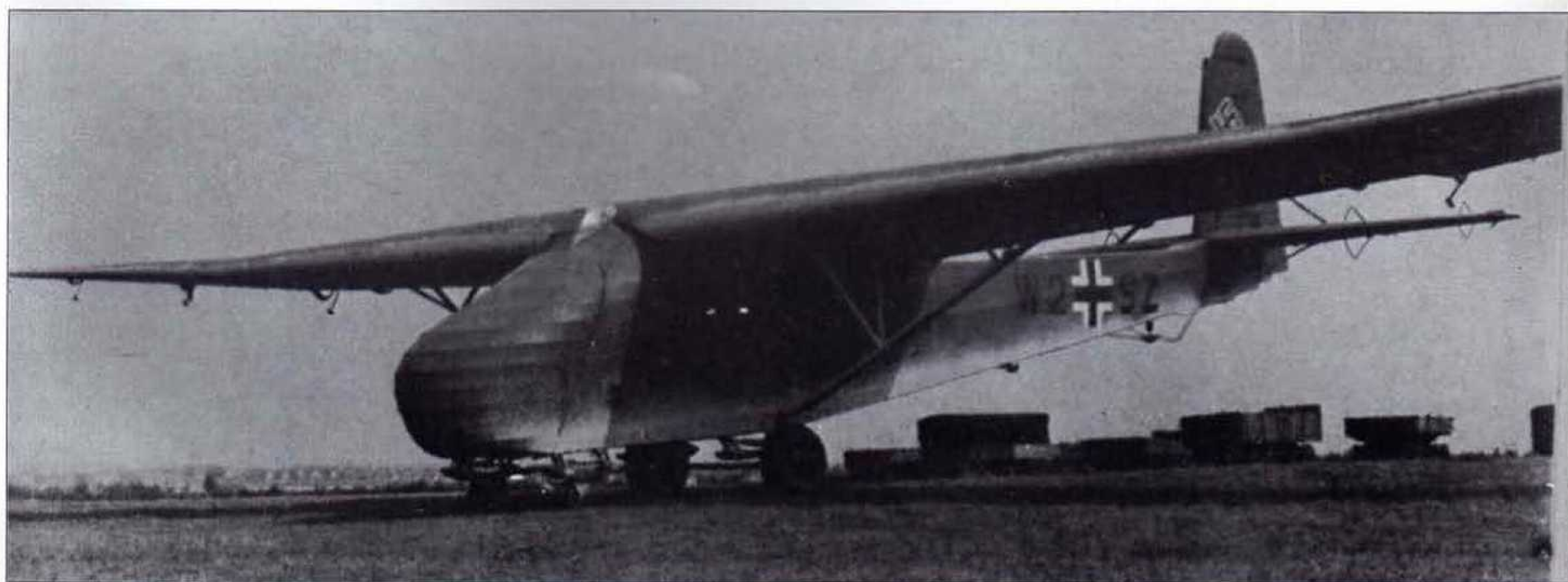
Uno de los pasajes más curiosos de la historia de la aviación es la forma en que el Messerschmitt Gigant (gigante) introdujo tantas novedades en el campo del transporte aéreo militar. Este avión era físicamente enorme pero, en términos de peso (en torno a los 45 000 kg) y de potencia motriz (unos 6 600 hp), no resultaba particularmente impresionante. Más aún, estaba construido a base de una anticuada estructura revestida en tela y tenía unas prestaciones marginales y sólo grandes compuertas de carga a proa.

El plan inicial de la operación «León Marino» preveía que, una vez derrotada la RAF, fuerzas aerotransportadas y paracaidistas estableciesen cabezas de puente al tiempo que los Ju 87 Stuka demolían cualquier núcleo de resistencia enemiga. Este plan se vino abajo a causa de la incapacidad de la Luftwaffe de vencer a la RAF. Hitler pospuso «León Marino» y en su lugar organizó el asalto sobre la Unión Soviética. Pero calculó que este asalto habría concluido en el otoño de 1941 y, una vez conseguida la «solución final» en el Este, Hitler tenía pensado invadir las islas británicas.

Una planificación más realista mostró la necesidad de que las primeras oleadas de una operación aerotransportada incorporasen consigo carros de combate, artillería antiaérea y otros medios pesados. Como puede imaginarse, la sorpresa de los estrategas fue comprobar la urgente necesidad que había de un avión con una capacidad mucho mayor a la de cualquier aparato existente. Pero ¿debía tratarse de un avión motorizado o de un planeador? La respuesta inmediata fue la del planeador, si bien éste sólo podría realizar un único viaje. De este modo se precisaba gran número de planeadores pesados pues un único vuelo de la flota de planeadores al completo podría bastar. El 18 de octubre de 1940, Junkers y Messerschmitt recibieron un plazo de apenas 14 días para presentar los esbozos de sendos planeadores, a los que se dio las designaciones respectivas de Ju 322 y Me 261w, capaces de llevar un cañón de 88 mm y su tractor semioruga, o un carro de combate PzKpfw IV. Ese programa de emergencia fue denominado *Warschau* (Varsovia) genéricamente, en tanto que la propuesta de Junkers era la *Ost* (este) y su rival la *Süd* (sur). El Junkers Ju 322 Mammut era una colosal ala volante de aspecto eficiente y atractivo, pero que no dio el resultado esperado. Por su parte, la firma Messerschmitt AG de Leipheim encontró no pocas dificultades.

Bajo la dirección de Josef Frölich, el equipo de diseño presentó su propuesta en la fecha prevista, el 1 de noviembre de 1940, al tiempo que la compañía se dedicaba afanosamente a la búsqueda de materiales para un lote de producción de 200 unidades. Su gigantesco planeador tenía la estructura de tubos de acero soldados,

La invasión de las islas británicas, la operación «León Marino», requería el transporte de equipo pesado por vía aérea en el curso de los primeros asaltos aerotransportados. Aunque esa invasión no llegó a materializarse, el planeador de transporte Me 321 fue producido en serie; el de la fotografía es un Me 321A-1.





El símbolo táctico en la deriva identifica a este Me 323D-1 como perteneciente al 1./TG 5; esta unidad estuvo asignada al Lufttransportchef II y subordinada a la Luftflotte 4 para servir en el puente aéreo de Crimea. En mayo de 1944, esta unidad había realizado más de 2 000 misiones, desde bases en Polonia, Hungría y Rumania.



Un planeador Me 321A-1 es remolcado por una *Troika-schelpp* de tres Bf 110C; este método poco conveniente acarreó más de un dolor de cabeza. Apréciase el tren del Gigant, que normalmente se desprendía tras el despegue, así como los cuatro cohetes aceleradores, de peróxido de hidrógeno, fijados bajo las alas.

de forma que la Mannesmann AG hubo de producir miles de metros de tubos de acero en sólo tres semanas. A diferencia del Junkers, el Me 261w, cuya designación cambió a 263 y finalmente a 321, constaba de un fuselaje convencional con un ala alta. La proa era gigantesca y comprendía dos grandes compuertas articuladas a derecha a izquierda que debían ser abiertas por un grupo de hombres que a continuación colocaba unas rampas para la carga o descarga de vehículos. A popa del ala, el fuselaje se estrechaba hasta convertirse en una gran unidad de cola arriostrada con montantes externos. En su bodega podía transportarse un carro PzKpfw IV (que pesaba unos 20 000 kg en algunas de sus versiones) u otras cargas similares. Si se quería llevar tropas podía instalarse una segunda cubierta superior a base de planchas de madera que elevaba la capacidad total interna a 200 hombres totalmente pertrechados. La cabina, monoplaza, se hallaba por delante del borde de ataque alar. Este monstruo se desplazaba en tierra sobre dos ruedas de Ju 90 y dos de Bf 109 que formaban un único tren que se desprendía tras el despegue; el aterrizaje se conseguía mediante cuatro patines. La totalidad del borde de fuga estaba ocupada por grandes flaps y alerones que debían ser accionados por compensadores servoasistidos de tipo Flettner.

El Me 321 V1 (primer prototipo) fue remolcado por un Junkers Ju 90 en Leipheim el 25 de febrero de 1941. El principal problema era el gran esfuerzo físico necesario para pilotar el Gigant, de modo que se decidió que a partir del avión n.º 101 se instalase una cabina biplaza lado a lado con doble mando. Se añadieron baterías y servomotores eléctricos para ayudar en el accionamiento de los flaps y, más tarde, se previó el empleo de hasta ocho cohetes de asistencia en despegue y un paracaídas de 20 m para mejorar los aterrizajes. Los despegues seguían siendo un problema. No había bastantes aviones lo suficientemente potentes para remolcar todos los planeadores y, tras varias pruebas, se concibió la solución *Troika-schlepp* con tres Messerschmitt Bf 110 remolcando un único Me 321; el avión central arrastraba un cable 20 m más largo que el de los otros dos.

El resto de 1941 estuvo salpicado de fantásticos accidentes, accidentes a medias y despegues prodigiosos; en una ocasión, un planeador efectuó un viraje muy cerrado tras la suelta de cables, con los cohetes encendidos y un ala rozando el suelo. Otra solución fue fijar tres cazas bimotores directamente al planeador, uno sobre el fuselaje y los otros dos bajo las alas, que se soltaban cerca del destino del planeador.

El Me321 en acción

Heinkel produjo como remolcador el He 111Z, un pentamotor bifuselaje, al tiempo que las factorías de Messerschmitt en Leipheim y Obertraubling entregaban 50 Me 321A y 100 Me 321B, los segundos con doble mando. Estos aparatos operaron de forma intensiva, si bien no invadieron Malta ni ningún otro de los grandes objetivos de Hitler, y llegaron demasiado tarde para actuar en Stalingrado. Tiempo atrás, en marzo de 1941, se había tomado la decisión de construir un Gigant con motores. Inevitablemente, este aparato tendría una carga menor al ser su peso en vacío dos veces y media mayor. En ciertos aspectos era preferible el planeador, pero si bien resultaba más adecuado para el primer asalto sobre Gran Bretaña, resultaba menos satisfactorio para mantener un esfuerzo prolongado de suministro. No había forma de que un Me 321 pudiese abortar un aterrizaje si se encontraba la zona repleta de aviones estacionados, una vez en tierra era casi amovible y, además, las áreas de recepción de estos aparatos debían contar con personal cualificado, masas ingentes de peróxido de hidrógeno para los cohetes, paracaídas de frenado, cables de remolque y otros medios especiales.

El motorizado Me 323 fue estudiado con distintos tipos de motores y la elección recayó en el menos potente de ellos, el francés Gnome-Rhône 14N. Ello se debía a que la instalación motriz y la hélice del bombardero Bloch 175 eran fácilmente disponibles y se hallaban aún en producción, y sólo había que montarlas en el ala del Gigant, convenientemente reforzada. Se necesitaban seis motores, el trío de la izquierda del tipo GR14N 48 y el de la derecha



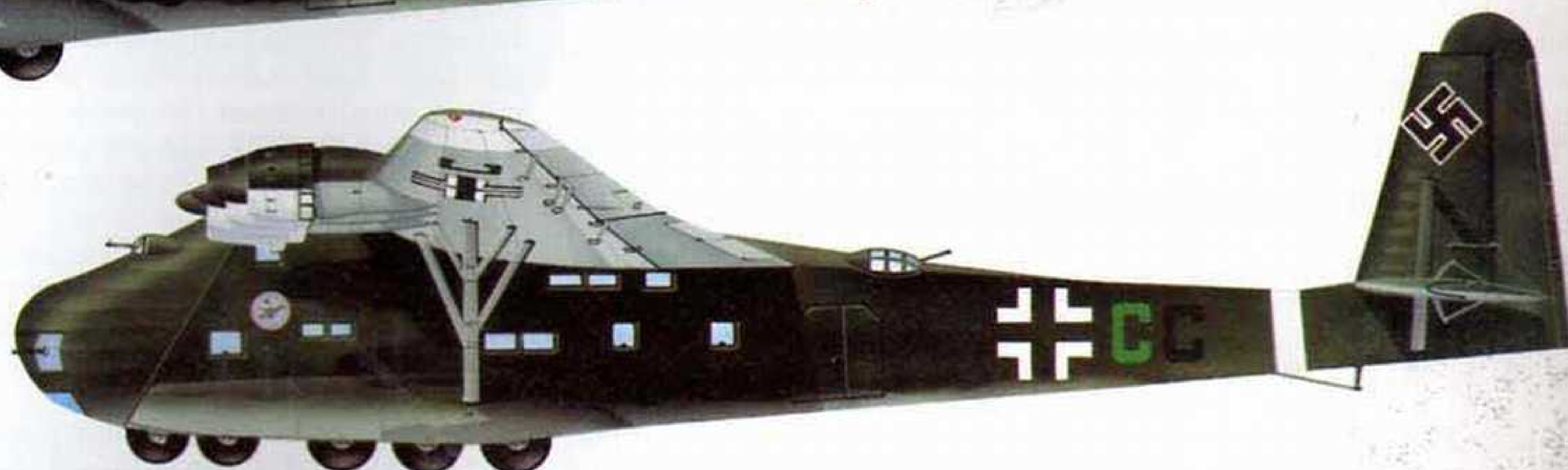
Vista frontal del Me 323 V1, prototipo de la serie cuatrimotora Me 323C que no llegó a entrar en producción. El uso de sólo cuatro motores no bastaba para los despegues a plena carga y, aunque no era esencial el empleo de una *Troika-schelpp*, sí era conveniente un poderoso avión remolcador.



Uno de los aviones de desarrollo Me 323D-0 (con el numeral de factoría RD + QB) a punto de elevarse gracias a los 500 kg de empuje unitario de sus ocho cohetes aceleradores de peróxido de hidrógeno. Estos cohetes se revelaron bastante temperamentales y su tiempo de encendido era de treinta segundos.



Un Me 323D-1 del 5./TG 5 desplegado en el frente del Este durante el invierno de 1943-44. Apodado el «Bombardero Elastoplástico», el Gigant era capaz de encajar fuertes daños en combate, pero su armamento defensivo era inadecuado para un avión de tales dimensiones.



Utilizado en apoyo del Afrika Korps y de las operaciones de la Luftwaffe en el Mediterráneo y el norte de África, este Me 323D-2 sirvió con la KGzbV 323. Estacionados en Trapani y Castelvetrano, los Me 323 llevaban munición, carburante y otros suministros, y evacuaban heridos alemanes y barriles de combustible vacíos.

GR14N 49, de manera que rotasen en direcciones opuestas. En el borde de ataque de cada semiala se instaló una cabina para un mecánico de vuelo, entre los motores interno y central, así como un nuevo tren de aterrizaje múltiple y permanente. Ese tren era de por sí un antecesor de los actuales de «alta flotación»: a cada costado se hallaba una pareja de ruedas en tándem y detrás otras tres. Cada rueda estaba amortiguada por enormes brazos y muelles, de manera de el Me 323 conservase su asiento en tierra una vez introducida la carga. El patín de cola se hallaba entonces alzado del suelo y, si el centro de gravedad se hallaba bien situado, un hombre podía alcanzar ese patín y tirar de él hasta el suelo. Este excelente sistema de aterrizaje hubo de enfrentarse a atroces condiciones operativas en «aeródromos» de primera línea, pero sus eficientes frenos neumáticos aseguraban la detención total tras una carrera de aterrizaje de 200 m a plena carga.

El primer prototipo Me 323 V1 tenía sólo cuatro motores y debía dar paso a la versión Me 323C, que necesitaba todavía el *Troikaschepp* o un He 111Z para despegar a plena carga. Pero esta versión no llegó a ver la luz y, de hecho, el prototipo Me 323 V2 de seis motores fue el de la versión de producción Me 323D. Aunque este modelo resultó de pilotaje difícil, su puesta en producción fue casi inmediata y tanto la factoría de Leipheim como la de Obertraubling comenzaron a entregar ejemplares en setiembre de 1942, a tiempo de participar en la campaña de Tunicia. Dos *Gruppen* de Ju 52 fueron convertidos en la KGzbV 323, que tuvo una vida bastante azarosa en sus vuelos diurnos entre Sicilia y el Norte de África. El único armamento del Me 323D-1 comprendía dos ametralladoras MG 15 de 7,92 mm en cabinas dorsales por detrás del ala, aunque los infantes transportados podían utilizar seis ametrallado-

Un vehículo de plana mayor (de ocho toneladas) desciende de un Me 323D-1 en Tunicia, a finales de 1942. Los Gigant actuaron por primera vez de forma intensiva en el transporte de hombres y material al norte de África, y la KGzbV (luego TG 5) sufrió fuertes pérdidas a manos de los cazas y los bombarderos medios aliados.

ras MG 34 o MG 42 a través de las ventanillas laterales. Una vez el avión llegó al Mediterráneo necesitó mucha más potencia de fuego defensivo. Las ametralladoras de proa fueron sustituidas por MG 131 de 13 mm y se añadió un segundo par en unos puestos situados más bajos en las mismas puertas, al tiempo que otros aparatos incorporaban un puesto dorsal delantero con armas MG 15 tirando en caza y retirada.

El suministro de plantas motrices se incrementó mediante la adopción de las producidas para el bombardero LeO 451, pero su ajustado capó Mercier y sus hélices Ratier causaron muchas dificultades, como sobrecalentamientos y vibraciones; las subvariantes del Me 323 alcanzaron la D-6 antes de que comenzasen a instalarse los nuevos motores. Pero incluso entonces, los primeros aviones con motores de LeO tenían los pesos reducidos, con una carga útil de sólo 9 525 kg. Pero el Me 323 daba a la Luftwaffe una capacidad de transporte aéreo inigualada por cualquier otra fuerza aérea. Contrariamente a lo que se rumoreaba en el África Korps, el *Leukoplastbomber* (Bombardero Elastoplástico) no era ni frágil ni altamente inflamable, sino un gigante capaz de encajar fuertes daños. Existen informes de escuadrones británicos en los que se habla de aviones Gigant que seguían imperturbables su camino una vez que los cazas británicos habían vaciado sobre ellos sus municiones.

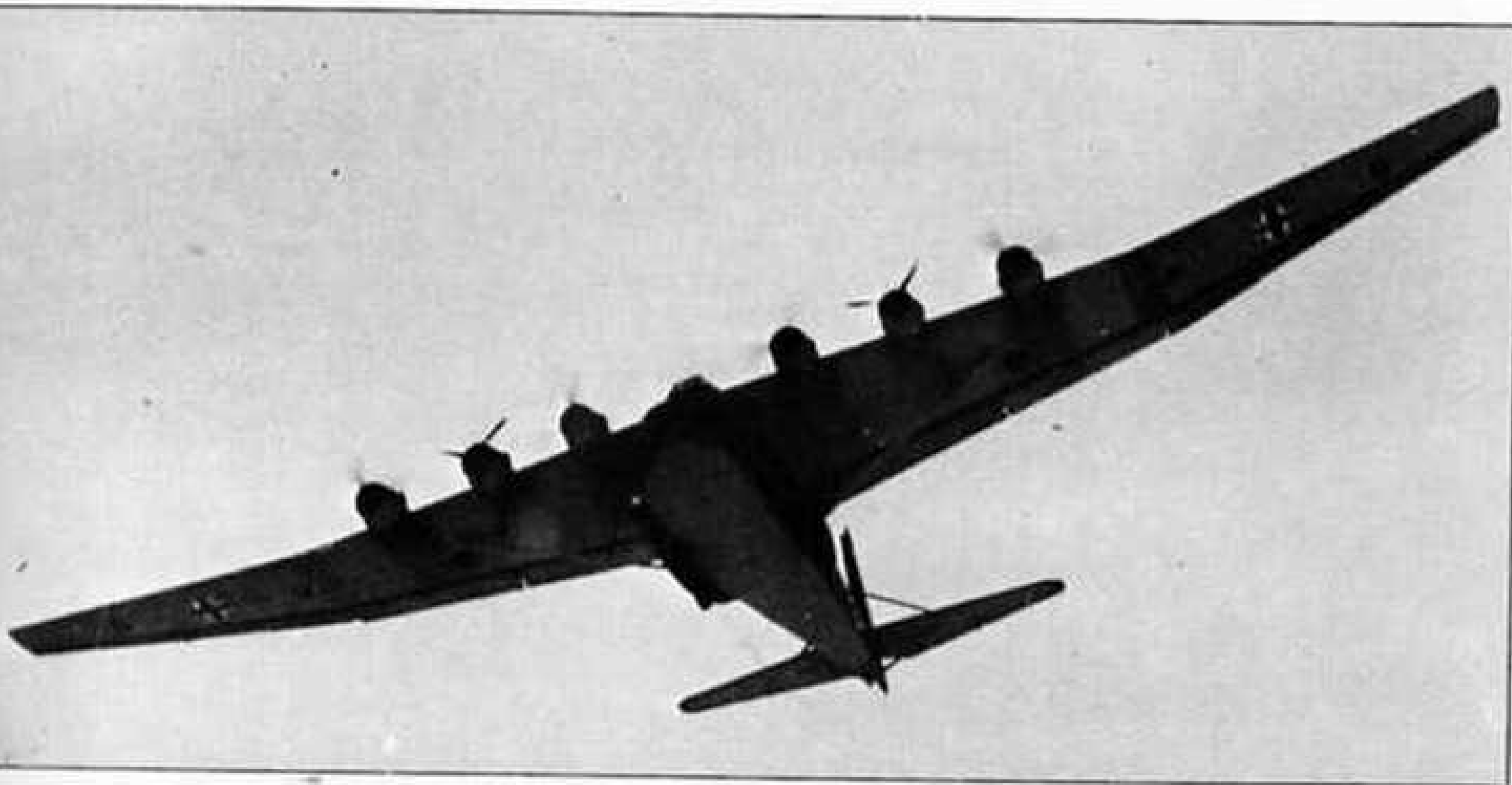
Pero existieron ocasiones en que los Me 323D de distintos tipos fueron derribados en masa. La peor época de la KGzbV 323 fue abril de 1943, en que perdió 43 aviones, y uno sólo sobrevivió a la derrota final en Tunicia, a mediados de mayo. De esas pérdidas, por lo menos 29 fueron por derribo y el resto en tierra. Ello redujo drásticamente el número de aparatos disponibles, a pesar de que por entonces el ritmo de producción alcanzaba la extraordinaria cifra de un avión diario.

Las enseñanzas operacionales condujeron a numerosas mejores internas, una estiba más segura de la carga útil que facilitaba la posición exacta del centro de gravedad, y la adición de un soporte trasero retráctil para cuando el avión se hallaba en tierra. Cambios más importantes resultaron en nuevos subtipos. Un prototipo con cuatro motores Jumo 211F de 1 340 hp (como los del Ju 88) no fue puesto en producción, pero el Me 323E-1 se convirtió en el nuevo modelo normalizado en abril de 1943. Incorporaba una capacidad de combustible algo mayor, una célula más resistente y un armamento mejorado. Aunque los puestos de tiro superiores e inferiores de las puertas se conservaron (sin las armas), el armamento delantero cambió a dos MG 131 situadas a media altura en las propias puertas. A cada costado de la sección trasera del fuselaje se añadió una amplia ventanilla cuadrada con una MG 131 orientable en su centro. Sólo se construyeron unos pocos Me 323E-1 antes de que el Me 323E-2 introdujese una torreta eléctrica de baja resistencia EDL 151, con un cañón MG 151/20 de 20 mm, en el extradós de cada ala, entre los motores externo y central (se probaron también torretas HDL 151, más grandes, pero su resistencia era excesiva). Estos dos puestos de tiro incrementaron de forma notable la capacidad defensiva del avión, pero sólo en el hemisferio superior.

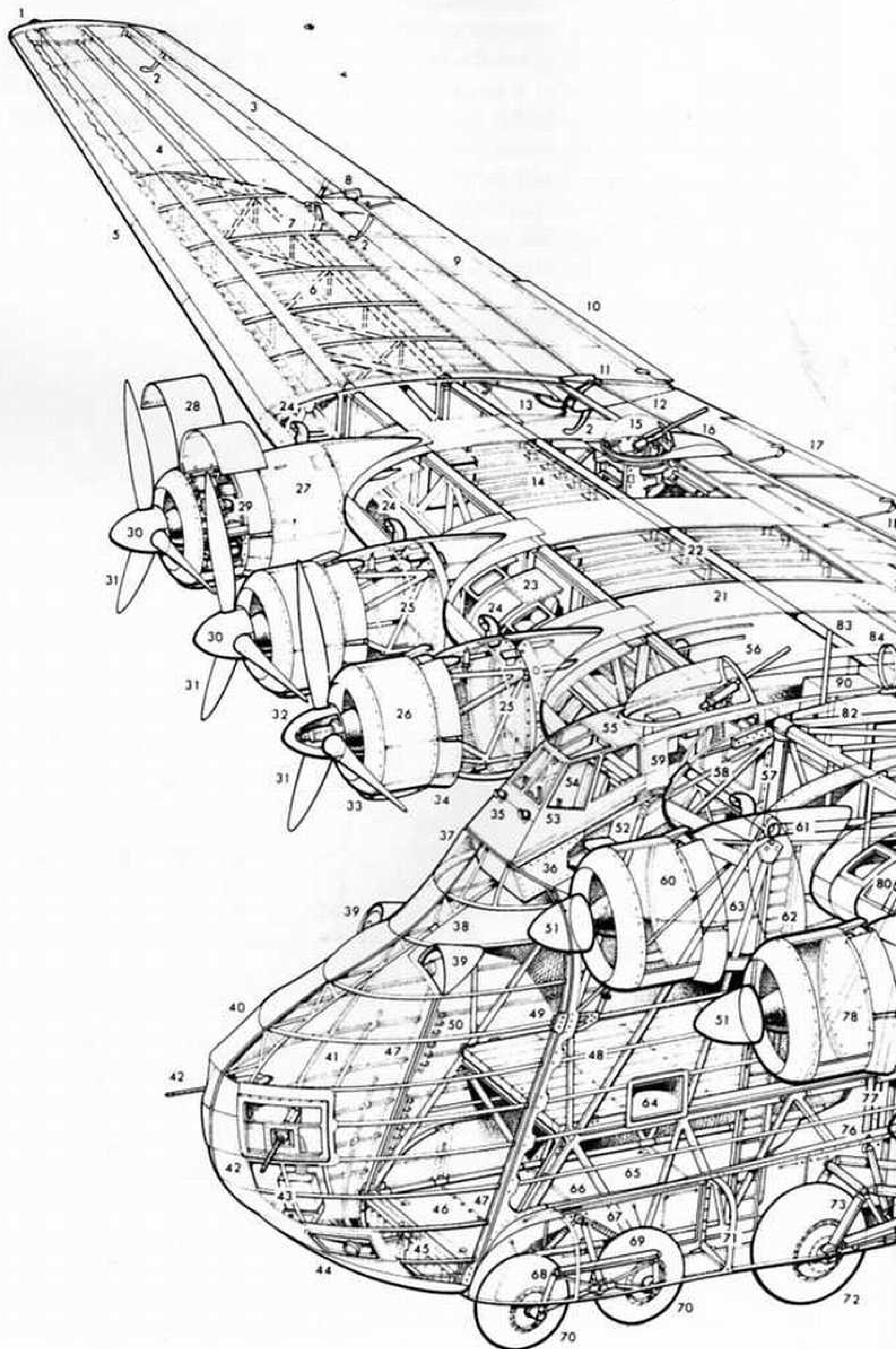
Tan completa había sido la destrucción de laKGzbV 323 a manos de los cazas y bombarderos aliados, que un Gigant, llamado Me 323E-2/WT *(Waffenträger)*, fue probado como avión de escolta de filosofía parecida al Boeing YB-40 de la 8.ª Fuerza Aérea de EE UU. El WT llevaba 11 cañones MG 151/20 y cuatro MG 131, servidos por doce artilleros, y 600 kg de blindaje adicional. Cinco de los cañones se hallaban en torretas, una en la proa y las otras cuatro sobre las alas. Este concepto fue juzgado inferior a la escolta de caza.

Tras la derrota en el norte de África casi todos los Me 323 fueron asignados al frente del Este, donde fueron empleados en un área vastísima. Pero la producción decayó a partir de mediados de 1943 y, aunque Leipheim reanudó la construcción a comienzos de 1944, sólo se construyeron 198 aviones Me 323 de todos los tipos, el último en abril de 1944. Por entonces, la totalidad del programa había sido transferida a la Zeppelin Luftschiffbau de Friedrichshafen, donde la última variante puesta en vuelo, la Me 323 V16, despegó el 11 de diciembre de 1943. Propulsado por seis Jumo 211R, estaba previsto que condujese al modelo de producción Me 323F. La versión Me 323G, con seis motores GR14R de 1 320 hp, fue abandonada cuando su prototipo Me 323 V17 no había sido aún completado.

Existieron otros desarrollos previstos, como una extraordinaria propuesta de dos Me 323 unidos por una sección central alar común y propulsados por nueve motores BMW 801. Si bien tiene poco que ver con el avión en sí, existió asimismo un proyecto del establecimiento de armamentos de Karlshagen, que había diseñado una bomba de 17 700 kg. el Me 323 era el único avión capaz de llevarla y en julio de 1944 tuvo lugar un único vuelo de evaluación. No se sabe dónde se le había instalado dicha bomba, pero el Gigant (que es posible que hubiese resultado alcanzado en el curso de un ataque en rasante aliado acaecido poco antes) se rompió en el aire.



Un Me 323E-2 realiza una pasada a baja cota con los motores 2 y 5 cortados. Uno de los inconvenientes de los Me 323D-2 con motores de los LeO era el empleo de hélices bipalas de paso fijo, que también provocaban vibraciones. Muchos de los problemas del Gigant podían haberse solventado con motores más potentes.



En un intento más de proporcionar un armamento defensivo adecuado para el Gigant, la variante E-2 incorporaba dos ametralladoras laterales MG 131 de 13 mm en la sección trasera del fuselaje y dos armas similares en el puesto de tiro de proa. No son visibles las torres superiores EDL 151.



Corte esquemático del Messerschmitt Me 323E Gigant

1 Luz navegación estribor
2 Masas balance alerones
3 Sección externa alerón estribor
4 Largueros alares
5 Borde ataque en contrachapado
6 Arriostramiento interlargueros
7 Articulación control alerón
8 Carenado articulación accionamiento
9 Sección interna alerón estribor
10 Compensador Flettner alerón
11 Articulación interna alerón
12 Perfil alerón
13 Articulación accionamiento
14 Costillas interlargueros
15 Torreta eléctrica MG 151/20 estribor (en Me 323E-2)
16 Carenado aerodinámico torreta
17 Compensador Flettner
18 Articulación compensador
19 Flap estribor
20 Control compensador Flettner
21 Revestimiento alar
22 Miembro tubular larguero
23 Puesto ingeniero vuelo
24 Tomas aire
25 Miembros bancada motor
26 Paneles capó góndola
27 Góndola externa estribor
28 Paneles mantenimiento
29 Motor radial tipo LeO
30 Ojivas
31 Hélices tripalas
32 Buje hélice
33 Tomas aire inferiores
34 Flaps aire refrigeración
35 Tomas aire cubierta vuelo
36 Blindaje cabina
37 Cuaderna articulación superior apertura puerta
38 Cuaderna apertura puerta
39 Provisión para puestos de tiro en puerta superior (en Me 323E-2)
40 Revestimiento textil
41 Cuadernas interiores
42 Puestos de tiro MG 131 en puertas (en Me 323E-2)
43 Cajas munición
44 Provisión para puestos de tiro inferiores en puertas (en Me 323E-2)
45 Puerta sección proa
46 Cubierta carga
47 Estructura delantera fuselaje
48 Provisión para cubierta superior de madera
49 Articulación superior puerta
50 Sistema apertura puerta, de múltiples bisagras
51 Ojivas
52 Asiento piloto
53 Palancas mando
54 Asiento copiloto
55 Paneles transparentes superiores cabina
56 Puesto tiro dorsal MG 15
57 Sección central larguero alar
58 Puerta entrada cubierta vuelo
59 Estructura soporte blindajes cabina
60 Góndola interna babor
61 Fijación larguero delantero a fuselaje
62 Escalera acceso a cubierta vuelo
63 Cuadernas sección delantera fuselaje
64 Ventanilla cubierta carga
65 Puntos fijación cubierta principal carga
66 Fijación aterrizador delantero
67 Amortiguadores
68 Conjunto delantero ruedas
69 Carenado aterrizador
70 Ruedas (dos) delanteras
71 Cuaderna carenado aterrizador
72 Aterrizador principal babor (en posición de vuelo)
73 Amortiguadores
74 Cuaderna soporte aterrizador
75 Miembros soporte
76 Fijación aterrizador al fuselaje
77 Miembro cuaderna maestra
78 Góndola central babor
79 Mamparo parallamas
80 Tomas aire
81 Puesto ingeniero vuelo
82 Caja larguero maestro
83 Mástiles antenas
84 Antena D/F
85 Cables mando alerón
86 Sección interna flap estribor
87 Revestimiento ala y fuselaje
88 Largeros traseros
89 Balancines actuación superficies control alares
90 Seis depósitos maestros carburante
91 Estructura caja larguero maestro
92 Ventanillas superiores bodega carga
93 Cuaderna fuselaje
94 Pasadera inspección ingeniero vuelo
95 Ventanillas inferiores bodega carga
96 Carenado góndola
97 Carenado trasero aterrizador
98 Luz aterrizaje
99 Costilla caja larguero maestro
100 Carenado aerodinámico torreta
101 Torreta eléctrica MG 151/20 babor (en Me 323E-2)
102 Ventanillas traseras bodega carga (con provisión para ametralladoras manuales)
103 Formeros fuselaje
104 Perfil flap
105 Unión revestimientos ala y fuselaje
106 Cuadernas superiores
107 Puesto de tiro dorsal (en Me 323E-2)
108 Cajas munición
109 Plataforma artilleros
110 Puertas dobles traseras
111 Pasadera sección posterior fuselaje
112 Estructura fuselaje
113 Puesto de tiro estribor
114 Puesto de tiro babor
115 Revestimiento fuselaje
116 Revestimiento dorsal trasero
117 Estructura cuaderna
118 Miembros refuerzo
119 Cables control
120 Carenado unión fuselaje y deriva
121 Balancín mando timones profundidad
122 Balancín mando timón dirección
123 Costillas estabilizador estribor
124 Borde ataque en contrachapado
125 Contrapeso timón profundidad
126 Timón profundidad estribor
127 Control timón profundidad
128 Montante superior estabilizador
129 Compensador timón profundidad
130 Borde ataque deriva
131 Larguero deriva
132 Fijación montantes arriostramiento estabilizadores
133 Estructura deriva
134 Contrapeso timón dirección
135 Compensadores Flettner
136 Timón dirección
137 Articulación timón dirección
138 Montante superior arriostramiento estabilizador

Variantes del Messerschmitt Gigant

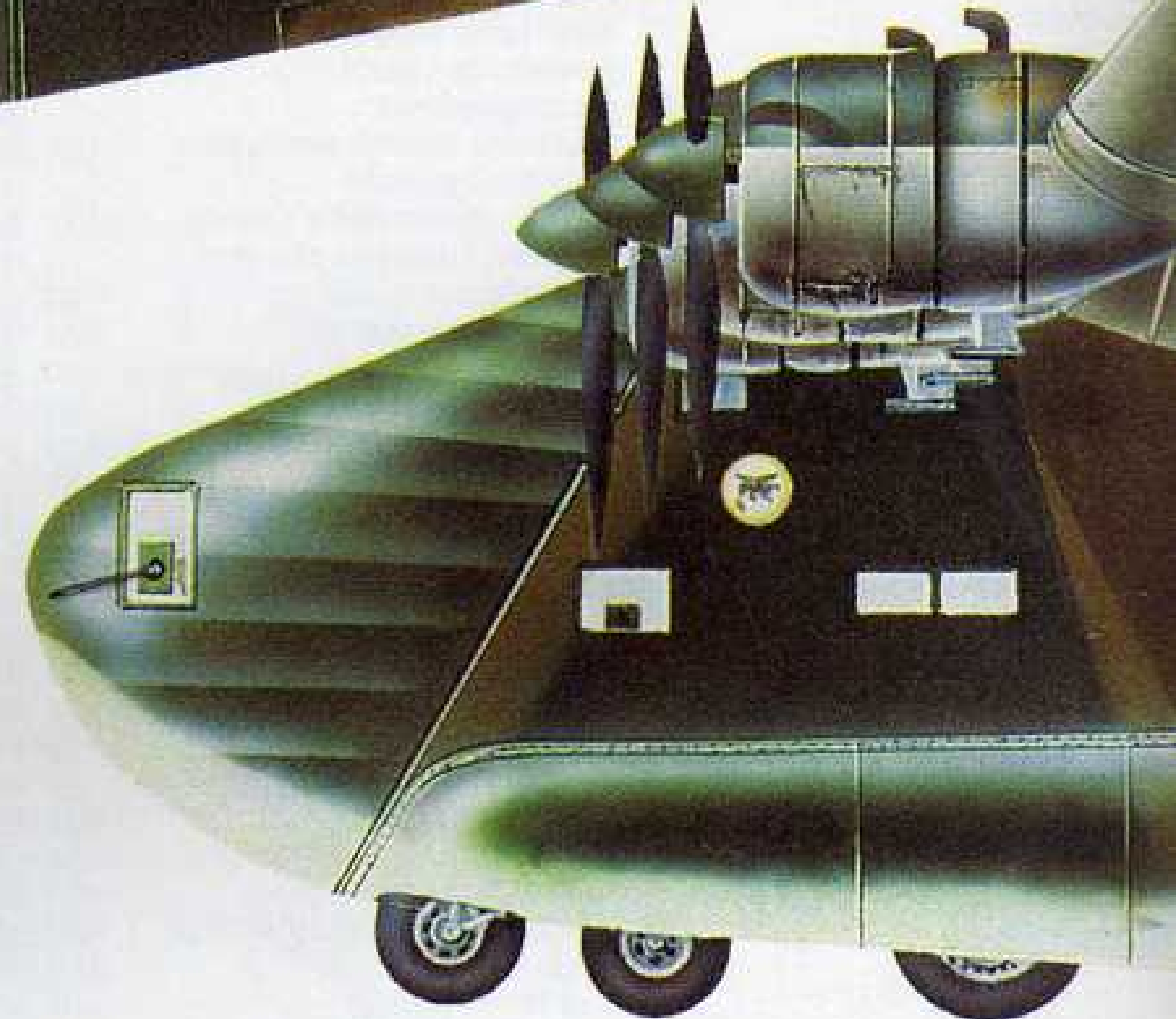
Me 321A-1: planeador de serie, con un único piloto y varios cohetes de despegue hasta seis de 1 000 kg
Me 321B-1: segundo lote de producción de planeadores, con dos pilotos sentados lado a lado
Me 323 V1: prototipo de la serie Me 323C, con cuatro motores GR 14N 48/49
Me 323 V2: prototipo de la serie Me 323D, con seis motores GR 14N 48/49
Me 323C: «planeador motorizado», con cuatro motores; no construido
Me 323D-0: primeros 10 aviones de preserie, utilizados para desarrollo; diferían principalment del V2 por tener menos ventanillas, cuatro puestos de tiro MG 17 (y otros opcionales con MG 34 o MG 42 en las ventanillas) y un patín de cola menor y desplazado a popa
Me 323D-1: primera versión de serie; similar a la Me 323D-0 pero con varias adiciones y modificaciones, especialmente de armamento
Me 323D-2: versión de serie con plantas motrices modificadas de LeO 451, inicialmente con hélices bipalas de madera y paso fijo Ratier y, más tarde, Heine
Me 323D-6: como el anterior pero modificado con hélices Chauvière y ametralladoras MG 17
Me 323 V13: prototipo de una versión más pesada y reforzada, con mayor capacidad de carburante y armamento mejorado
Me 323E-1: versión de serie del V13, con ametralladoras MG 131 en los costados de las puertas de proa y puestos de tiro en las ventanillas del fuselaje
Me 323 V14: prototipo con cuatro motores Jumo 211F-1
Me 323 V15: prototipo con dos grandes torretas HDL 151 sobre las alas
Me 323E-2: versión de serie con dos torretas EDL 151, una ametralladora MG 131 para el operador de radio y las cabinas dorsales eliminadas
Me 321E-2/WT: versión especial *Waffenträger* de escolta, con torreta de proa HDL 151, cuatro torretas alares EDL 151 y seis MG 151/20 y cuatro MG 131 de accionamiento manual
Me 323 V16: prototipo de la prevista versión **Me 323F**, propulsada por seis motores Jumo 211R y con un armamento como el del Me 323E-2; peso bruto de 58 000 kg
Me 323 V17: prototipo de la prevista versión **Me 323G**, con la célula completamente rediseñada y reforzada para mayores pesos; propulsada por seis motores GR 14R

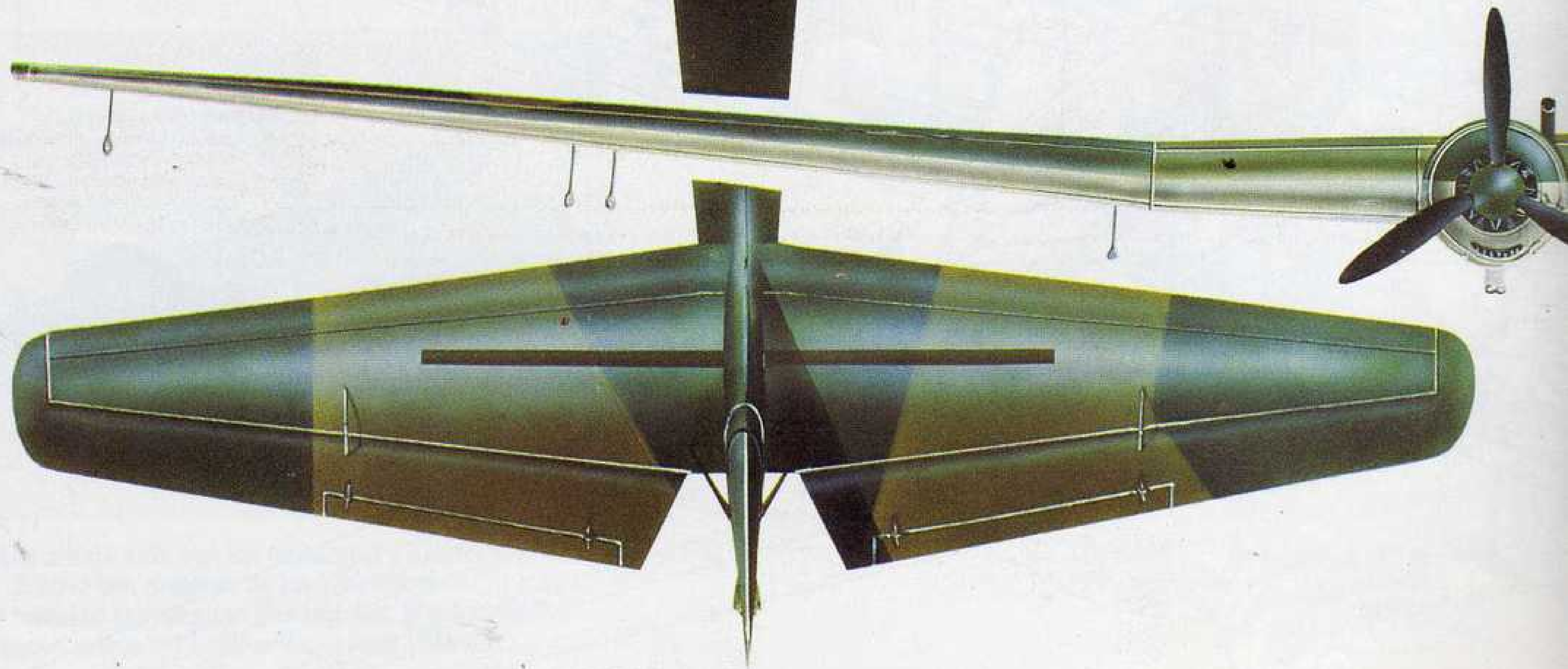
139 Carenado articulación compensador
140 Rebaje timón profundidad
141 Compensador Flettner
142 Articulación compensador Flettner
143 Masas balance timón profundidad
144 Timón profundidad babor
145 Contrapeso timón profundidad
146 Larguero del estabilizador
147 Control timón profundidad
148 Borde ataque estabilizador
149 Articulación control timón profundidad
150 Puntal timón dirección
151 Sección central caja estabilizadores
152 Montante inferior estabilizadores
153 Tubo izado fuselaje
154 Amortiguador patín cola
155 Patín cola, de caucho
156 Pata patín cola
157 Cuaderna refuerzo
158 Ventanillas inferiores sección popa fuselaje, en babor y estribor
159 Cuaderna inferior
160 Plataforma artilleros laterales
161 Puerta trasera acceso
162 Revestimiento fuselaje
163 Compensador Flettner flap babor
164 Apoyo fuselaje en tierra, retráctil
165 Carenado articulación
166 Perfil sección externa flap
167 Estructura trasera alar, de madera
168 Estructura caja larguero alar
169 Fijación costillas en borde ataque
170 Borde ataque de contrachapado
171 Largueros alares en sección externa
172 Compensador Flettner alerón
173 Costillas sección externa alar
174 Carenado articulación alerón
175 Sección interna alerón babor
176 Costillas intermedias
177 Línea articulación alerón
178 Sección terminal caja larguero
179 Sección externa alerón babor
180 Luz navegación babor

Messerschmitt Me 323

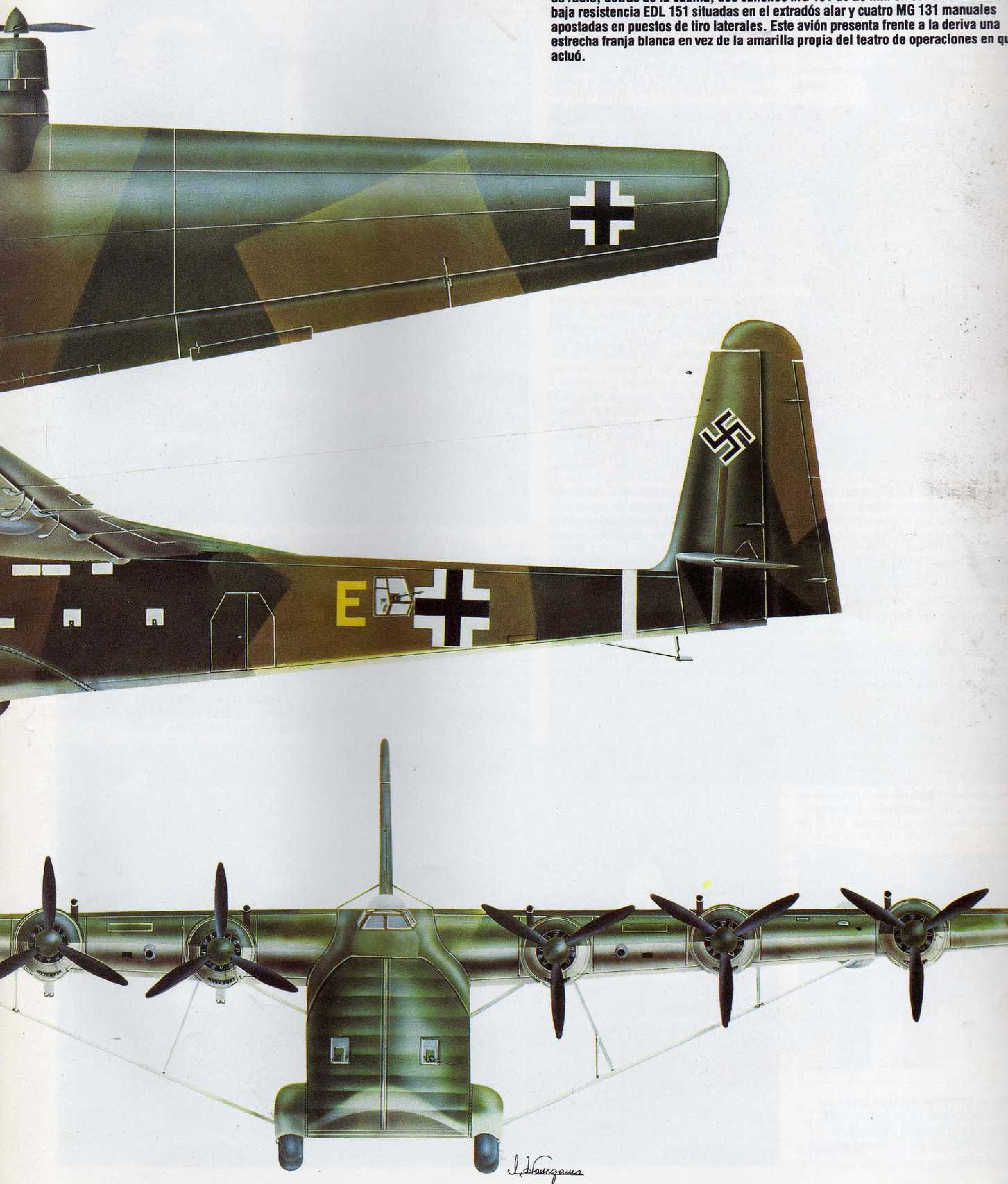
Especificaciones técnicas

Messerschmitt Me 323E-2
Tipo: transporte táctico pesado
Planta motriz: seis motores de 14 cilindros en estrella Gnome-Rhône GR 14N 48 o 14N 49, estabilizados a una potencia unitaria de 1 140 hp
Prestaciones: velocidad máxima (con todo el combustible pero sin carga útil) 250 km/h, al nivel del mar; velocidad de crucero (a plena carga) 190 km/h; alcance (a plena carga y al nivel del mar) 1 100 km
Pesos: vacío equipado 29 060 kg; máximo 45 000 kg
Dimensiones: envergadura 55,00 m; longitud 28,50 m; altura 9,60 m; superficie alar 300,00 m^2
Armamento: dos cañones MG 151/20 de 20 mm sobre las alas y siete ametralladoras MG 131 de 13 mm en puestos de tiro dorsales, laterales y de proa





La versión más difundida y normalizada del Gigant fue la Me 323E-2. El aparato de la ilustración es un E-2 del I/TG 5, que fue utilizado bajo gran presión operativa en frente del Este desde finales de 1943. La E-2 difería de versiones anteriores principalmente por su armamento que, en su configuración más corriente, constab de dos MG 131 manuales en las puertas de proa, otra MG 131 en el compartimient de radio, detrás de la cabina, dos cañones MG 151 de 20 mm en sendas torretas de baja resistencia EDL 151 situadas en el extradós alar y cuatro MG 131 manuales apostadas en puestos de tiro laterales. Este avión presenta frente a la deriva una estrecha franja blanca en vez de la amarilla propia del teatro de operaciones en qu actuó.



Escuadrones de la RAF

207.º Squadron



El 207.º Squadron de la RAF, se formó en Couderkirke el 1 de abril de 1918 a partir del 7.º Squadron del RNAS. Esta última unidad tuvo sus orígenes en el Squadron B de la 4.ª Ala del RNAS de Eastchurch, en agosto de 1915, que pasó a ser operativo en Petite Synthe el mes de abril de 1916, equipado con distintos tipos de aparatos, como los Nieuport Scout, Sopwith 1½ Strutter, Caudron G.4 y Short Bomber. En noviembre de 1916 se convirtió en el 7.º Squadron del RNAS y continuó sirviendo en la misma tarea, pero en abril de 1917 se trasladó con sus Sopwith y Short a Coudekirde, en donde absorbió una unidad que había utilizado originalmente los grandes bombarderos Handley Page, los O/100. Hacia finales de junio se reequipó completamente con los Handley Page, que utilizó contra las bases desde las que los bombarderos alemanes estaban atacando Gran Bretaña.

Al mismo tiempo destacó una patrulla a Redcar, Yorkshire, para efectuar patrullas costeras antisubmarinas. Esta patrulla se convirtió con el tiempo en el 16.º Squadron del RNAS. El grueso principal del escuadrón participó a partir de entonces en la campaña de bombardeo estratégico y llegó incluso hasta Colonia. El 22 de abril de 1918 el escuadrón (entonces 207.º de la RAF) regresó a Neteraron se reequipó con Handley Page O/400 y, tras efectuar la transición, regresó a Francia (Ligescourt) en junio. En la época del armisticio había participado en 120 acciones. A principios del nuevo año pasó a formar parte del Ejército de Ocupación en Alemania, una fase que duró hasta el 23 de agosto de 1919, en que cedió sus aparatos a otro escuadrón y regresó a Tangmere con el cuadro de mando. Finalmente se disolvió el 20 de enero de 1920.

Pero el escuadrón no cayó en el olvido, ya que el 1 de febrero de 1920 fue reformado en Bircham Newton a partir de la disolución del 274.º Squadron. Recibió D.H.9A como unidad de bombardero diurno, una de las pocas de este tipo operativas con base en Gran Bretaña de la época. A finales de setiembre de 1922, el escuadrón zarpó rumbo a Turquía para formar parte de la fuerza que había de hacer frente a la crisis de Chanak. Pero no llegó a entrar en acción y regresó a Eastchurch un año después. En 1927 el D.H.9A fue sustituido por el Fairey IIIF, y en 1932 por una nueva versión con nuevo motor, el Fairey Gordon. En octubre de 1935 otra crisis en Oriente Medio obligó al 207.º a trasladarse, esta vez a Sudán como refuerzo ante la invasión italiana de Abisinia. Regresó a Gran Bretaña en agosto de 1936 y se convirtió a los Vickers Wellesley en setiembre de 1937. Sustituyó esos aparatos por Fairey Battle en abril de 1938 y se convirtió en un escuadrón de entrenamiento convirtiéndose finalmente en la 12.ª OTU.

El 1 de noviembre de 1940 el 207.º se reformó en Waddington con Avro Manchester. Estos aparatos fueron utilizados en operaciones a pesar de sus incesantes problemas hasta marzo de 1942, en que recibió los Lancaster. El escuadrón permaneció en el Mando de Bombardeo hasta su disolución el 1 de marzo de 1950.

El 207.º se reformó en Marham el 29 de mayo de 1951, con aviones Boeing Washington. Éstos fueron sustituidos por Canberra el mes de marzo de 1954, pero el escuadrón se disolvió el 27 de marzo de 1956. La última encarnación del 207.º como unidad de bombardeo dio comienzo el 1 de abril de 1956, cuando se reformó con Vickers Valiant. El escuadrón se disolvió el 1 de mayo de 1965, tras haber utilizado estos aparatos en la campaña de Suez.

La unidad se reformó en Northolt el 3 de febrero de 1969 al ser redesignado el Escuadrón de enlace meridional. Se disolvió en 1984 al ser retirados sus viejos de Havillan Devon.



Una formación de Fairey IIIF del 207.º Squadron fotografiada en Bircham Newton. El escuadrón recibió los IIIF en 1927 para sustituir a sus D.H.9A.



Un Vickers Valiant B(PR)K.Mk 1 camuflado del 207.º Squadron fotografiado en Marham a principios de 1965 (foto Andy Thomas).



Los Beagle Basset debían servir como transportes de tripulaciones de los bombarderos «V» a sus destinos operacionales.



Un de Havilland Devon del 207.º Squadron. La unidad inició su última etapa en 1969 al ser redesignado el Escuadrón de Enlace Meridional.



Arriba: el emblema del león alado del 207.º fotografiado en un Devon, está basado en una insignia utilizada de forma extraoficial por la unidad durante muchos años.

208.° Squadron



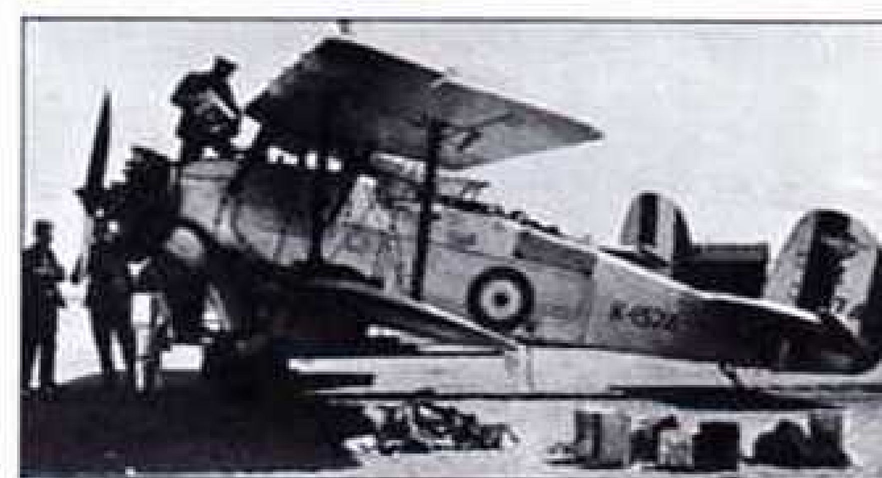
El 208.° se formó en Rateghem el 1 de abril de 1918 a partir del 8.° Squadron del RNAS, conocido como el «Ocho Naval». Voló con Sopwith Camel y recibió más tarde los Sopwith Snipe, que entraron en servicio cuando finalizó la I Guerra Mundial. El escuadrón regresó a Gran Bretaña en setiembre de 1919 y se disolvió en Netheravon el 1 de noviembre de 1919.

El 1 de febrero de 1920 fue redesignado el 113.° Squadron en Ismailía como 268.° Squadron y sirvió originalmente con el RAF R.E.8 en la cooperación con el Ejército, sustituyéndolo en noviembre por el Bristol F.2B Fighter. Trasladó estos aparatos a Turquía a causa de la crisis Chanak de 1922, tras la cual sirvió en Egipto y en el desierto Occidental hasta 1941 como el escuadrón más importante de cooperación con el Ejército, utilizando sucesivamente los modelos Armstrong Whitworth Atlas, Hawker Audax y Westland Lysander. Cuando, durante la II Guerra Mundial, se vio que estos aparatos resultaban vulnerables, fueron sustituidos por Hawker Hurricane en noviembre de 1940. En abril y mayo de 1941, el 208.° sirvió en Grecia y Creta, antes de regresar a la ofensiva en el desierto Occidental. En mayo de 1942 fue completamente equipado con Hurricane y Curtiss Tomahawk para tareas de reconocimiento, aunque el segundo modelo sólo fue utilizado durante cinco meses. El 208.° se trasladó a Iraq a finales de 1942, y se reequipó con Supermarine Spitfire un año después. Luego fue destinado a Italia como escuadrón de caza y ataque al suelo.

En julio de 1945, el 208.° se trasladó a Palestina y volvió a desempeñar el cometido de caza y reconocimiento, adoptando para ello a los Spitfire Mk VC, Mk VIII, Mk IX y FR.Mk 18. En marzo de 1951, de vuelta en Egipto, se convirtió al Gloster Meteor FR.Mk 9, que conservó hasta su disolución en Nicosia, en diciembre de 1957.

En ese mismo momento se formó un nuevo 208.° Squadron en Tangmere, dotado con cazas Hawker Hunter F.Mk 6, que llevó consigo a Nicosia en marzo de 1958. El 1 de abril de 1959, el escuadrón se reformó en Eastleigh, Nairobi, con de Havilland Venom FB.Mk 4, y sirvió allí hasta marzo de 1960, en que se disolvió y se volvió a reformar simultáneamente en Stradishall con Hunter FGA.Mk 9, que trasladó a Eastleigh en junio de 1960. En julio de 1965, el 208.° participó en la crisis de Kuwait, y se trasladó a Adén en noviembre.

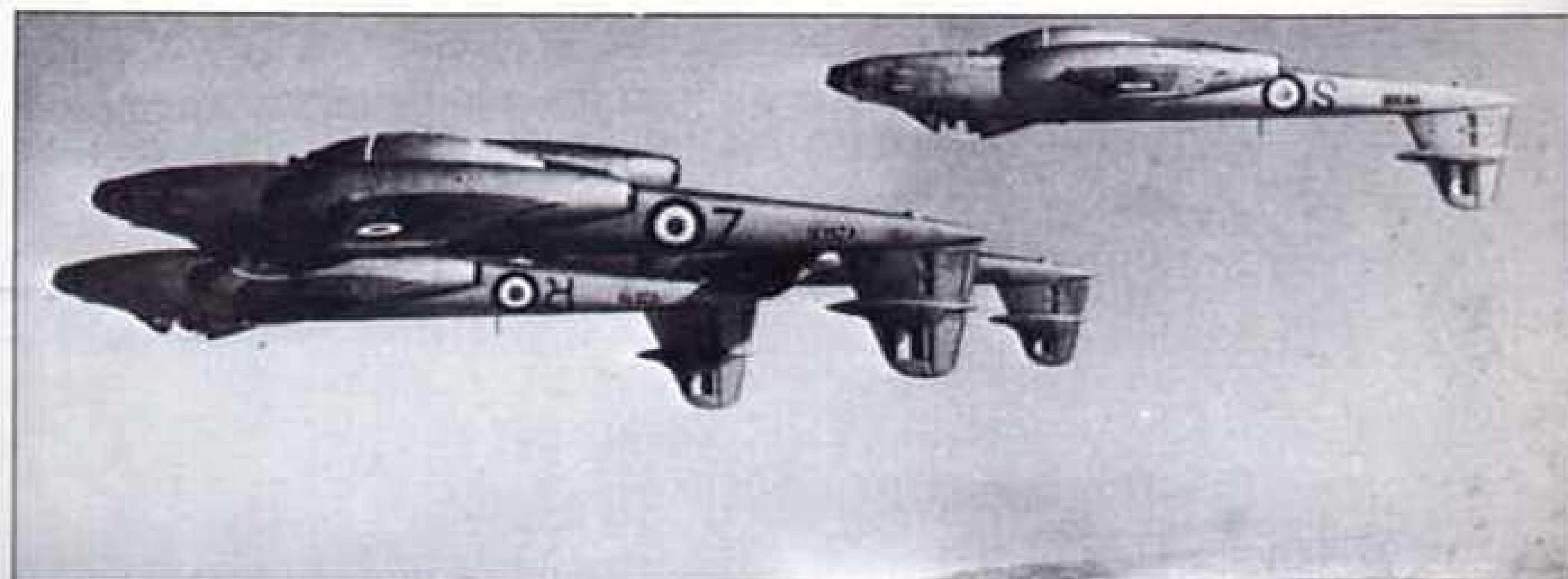
El 208.° Squadron se reformó en Honigton el 1 de julio de 1974 con Hawker Siddeley Buccaneer S.Mk 2A, que procedían de la Royal Navy. Sirvió con este aparato en las tareas de ataque a baja cota y recibió el más versátil Buccaneer S.Mk 2B.



El Armstrong Whitworth Atlas fue diseñado como un aparato de cooperación con el Ejército y sustituyó al Bristol Fighter en este cometido.



El oficial piloto Tom Scott y su Spitfire LF.Mk 9 en vuelo a baja cota cerca de Venecia inmediatamente después de la guerra.



Una formación de Meteor FR.Mk 9 en vuelo invertido sobre el canal de Suez en 1952. Los Meteor fueron sustituidos por Hunter en 1959.



Los aviones del 208.° llevaban a menudo el emblema oficial de la unidad, la Esfinge, y otros franjas o puntas de flechas azules y amarillas.



Cuatro Hunter FGA.Mk 9 del 208.° Squadron en vuelo cerca del Kilimanjaro. El 208.° sirvió principalmente en Oriente Medio.



Dos de los Buccaneer del 208.° en vuelo a baja cota. El Buccaneer fue el primer avión del escuadrón basado permanentemente en Gran Bretaña.

209.° Squadron





Un Blackburn Iris del 209.° Squadron, que se formó en Mount Batten para operar con este modelo en 1930. Dado que sólo se construyeron cuatro aparatos, la unidad utilizó algunos otros aviones.

El 209.° Squadron se formó en Clairnarais a partir del 9.° Squadron del RNAS el 1 de abril de 1918. Fue equipado con Sopwith Camel, con los que se trasladó al frente Occidental durante el resto de la I Guerra Mundial. Uno de sus pilotos se hizo famoso por reclamar el derribo de Manfred von Richthofen. El 209.° regresó a Gran Bretaña, reducido al cuadro de mando, el 21 de enero de 1919 y fue disuelto el 24 de junio de 1919.

El escuadrón se reformó en Mount Batten el 15 de marzo de 1930 con hidrocanoas Blackburn Iris. Pero resul-

taron poco eficaces y fueron complementados por otros aparatos hasta enero de 1934, en que el Blackburn Perth fue sustituido. Los Supermarine Southampton efectuaron la mayor parte de la tarea del escuadrón hasta la llegada de los Short Singapore Mk III a principios de 1936. El 209.° se trasladó con estos aparatos a Malta en 1937, volviéndose a reequipar con Supermarine Strantaer en 1938. Con este aparato, el 209.° inició su participación en la II Guerra Mundial en Invergordon. Pronto se reequipó con Saro Lerwick y se convirtió en el primer escuadrón dotado con este tipo. Con los Lerwick se repitió el mismo problema de los Iris/Perth, pero el 209.° consiguió efectuar algunos vuelos operativos. En abril de 1941 recibió a los Consolidated Catalina en Castle Archdale, que utilizó hasta 1945, trasladándose a África Oriental en 1942 para operar en el océano Índico. Los Short Sunderland sustituyeron a los Catalina en la primavera de 1945 y, una vez concluida la guerra, el escuadrón los trasladó a Hong Kong en octubre de 1945 y a Singapur en 1946. Permaneció allí, con algunos destacamentos, incluido uno en Japón durante la guerra de Corea en 1950-51.

El 209.° se reformó a partir del 267.° Squadron en Kuala Lumpur el 1 de noviembre de 1958, volando con Scottish Aviation Pionner y Twin Pioneer. Operó con estos aparatos en apoyo al Ejército y en tareas de enlace antes de ser disuelto en Seletar el 31 de diciembre de 1968.



Un Consolidated Catalina del 209.° Squadron fotografiado en las Seychelles durante 1945. El 209.° utilizó el Catalina hasta abril de 1945 (foto P. H. T. Green).



Un Scottish Aviation Pioneer del 209.° Squadron en vuelo a baja cota sobre la jungla malaya. El escuadrón recibió sus Pioneer a finales de 1958.



El 209.° recibió Twin Pioneer en marzo de 1959 para complementar a sus Pioneer. Se trasladó a Seletar en octubre de ese mismo año.

210.° Squadron



El 1 de abril de 1918, el 10.° Squadron del RNAS se convirtió en el 210.° Squadron de la RAF en Treizennes. Voló con Sopwith Camel en las tareas de caza y ataque al suelo (junto con escoltas a bombarderos), hasta la llegada del armisticio; regresó a Gran Bretaña en febrero de 1919 y fue disuelto en Scopwick el 24 de junio de 1919.

El 1 de febrero de 1920, el 210.° se reformó a partir del 186.° Squadron en Gosport con bombarderos y torpederos Sopwith Cuckoo y fue disuelto allí mismo el 1 de abril de 1923. El escuadrón se reformó el 1 de marzo de 1931 como un escuadrón de hidrocanoas en Felixstowe, utilizando Supermarine Southampton, Short Singapore Mk III y Short Rangoon (que se llevó a Gibraltar en setiembre de 1935 hasta agosto de 1936), Supermarine Stranraer y Saro London hasta 1938, en que recibió los primeros Short Sunderland de la RAF. Utilizó este aparato durante la II Guerra Mundial y comenzó a operar desde Escocia y las islas Shetland hasta que se reequipó con Consolidated Catalina en 1941. El 190.° Squadron fue redesignado en Sullom Voe como 210.° Squadron el 1 de enero de 1944. El 4 de junio de 1945 fue disuelto.

El 210.° se reformó en St Eval el 1 de junio de 1946 (y fue equipado con Avro Lancaster GR.Mk 3 para servir en tareas de reconocimiento marítimo, trasladándose a Topcliffe y reequipándose con Lockheed Neptune en octubre de 1952; se disolvió en esa misma base el 31 de enero de 1957.

El 210.° se reformó de nuevo al ser redesignado el 269.° Squadron en Ballykelly el 1 de diciembre de 1958. Voló con Avro Schackleton y se trasladó con ellos al golfo Pérsico (Sharjah), hasta ser disuelto allí mismo el 15 de noviembre de 1971.



Un deteriorado Short Sunderland Mk I del 210.° Squadron visto durante 1940. La unidad y sus aparatos fueron utilizados para efectuar patrullas sobre las salidas del mar del Norte.



Después de la guerra el Mando Costero absorbió un gran número de Lancaster, la mayoría de ellos para sustituir a los Liberator y Catalina.



La mayoría de los Neptune de la RAF presentaron un esquema azul marino, pero en 1955 recibieron una decoración similar a la de los Shackleton.



Un Avro Shackleton MR.Mk 2 del 210.° Squadron. Esta unidad operó con ellos desde Pocliffe (Yorkshire), Ballykelly (Irlanda) y finalmente en Sharjah.

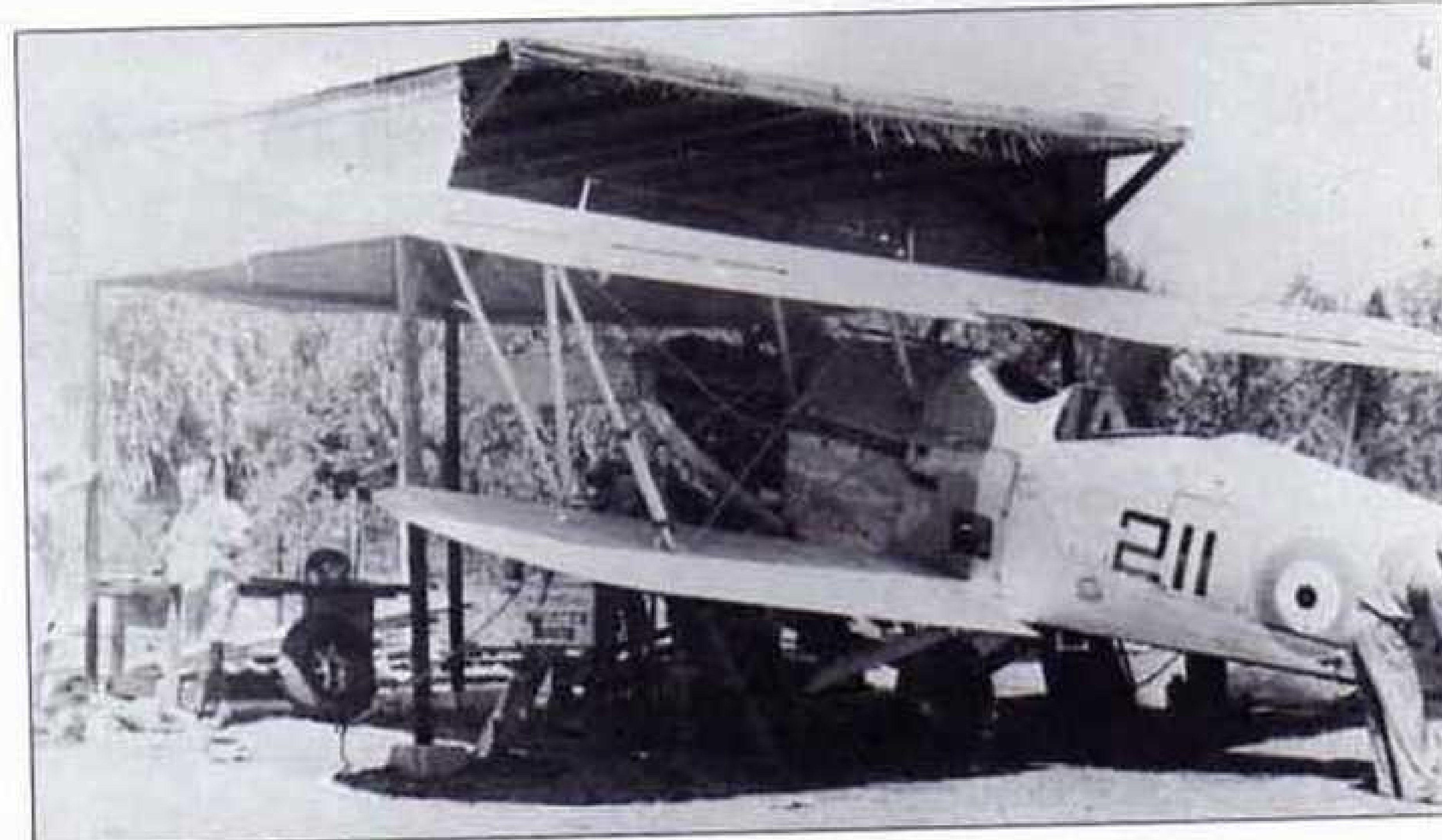
211.° Squadron





Un D.H.9 del 211.° Squadron vistosamente decorado acaba de efectuar un aterrizaje forzoso en los Países Bajos.

El 211.° Squadron se formó el 1 de abril de 1918 a partir del 11.° Squadron del RNAS en Petite Synthe y voló con los Airco D.H.9, sirviendo en acciones de bombardeo diurno sobre Flandes. También efectuó salidas de reconocimiento. Fue disuelto en Wyton el 24 de junio de 1919. El



Un Hawker Hind del 211.° Squadron en Ramleh, Palestina, durante 1938. Los Hind dejaron paso a los Blenheim Mk I justo antes de la guerra.

211.° se reformó como un escuadrón de bombardeo diurno en Mildenhall el 24 de junio de 1937, equipado con Hawker Audax y posteriormente con Hawker Hind, que trasladó a Egipto. Allí se reequipó con Bristol Blenheim Mk I, con los que actuó en el desierto Occidental y en Grecia en 1940-41. A continuación combatió en Siria antes de trasladarse en junio de 1941 a Sudán, donde se disolvió al convertirse en la 72.ª OTU en octubre de 1941. Se reformó en Heliópolis al mes siguiente y trasladó sus Blenheim Mk IV a Java durante el final de la campaña de Singapur, de la que salió tan mal parado que fue disuelto el 19 de febrero de 1942.

El escuadrón se reformó en Phaphman, la India, el 14 de agosto de 1943 y combatió en el frente de Birmania con los Bristol Beaufighter desde principios de 1944. Se reequipó con de Havilland Mosquito FB.Mk VI en junio de 1945 en la India, aunque no volvió a entrar en combate; se trasladó a Tailandia en setiembre de 1945 y fue disuelto el 15 de marzo de 1946.



Un Bristol Blenheim del 211.° aterriza en un aeródromo griego, posiblemente Menidi, tras una acción sobre posiciones italianas en Albania.

212.° Squadron



El 212.° Squadron se formó en agosto de 1918 en Great Yarmouth y estuvo dotado de distintos modelos de aparatos (Airco D.H.4 y D.H.9, Sopwith Camel) que utilizó en patrullas antisubmarinas. Fue disuelto en esa misma base el 9 de febrero de 1920.

El 212.° Squadron se reformó en Heston el 10 de febrero de 1940 para las tareas de reconocimiento fotográfico estratégico con Bristol Blenheim Mk IV y Lockheed Hudson. Algunas de sus operaciones tuvieron lugar desde Francia, pero el 16 de junio de 1940 el escuadrón se disolvió al ser absorbido por la Unidad de Reconocimiento Fotográfico de Heston.

El 11 de diciembre de 1942 el 212.° se reformó en Korangi Creek como unidad de hidrocanoas Consolidated Catalina, con su zona de operaciones en el océano Índico. El 212.° fue disuelto en Red Hills Lake al ser redenominado 240.° Squadron.



Un Sopwith 2F.1 Camel del 212.° Squadron posiblemente en Great Yarmouth. El 212.° fue una unidad antisubmarina y antibuque.

213.° Squadron



El 213.° Squadron se formó el 1 de abril de 1919 en Bergues a partir del 13.° Squadron del RNAS. Voló con los cazas Sopwith 2F.1 Camel en patrullas ofensivas, escoltas a bombarderos y ataques al suelo hasta el armisticio. Regresó a Scopwick en marzo de 1919 y fue disuelto allí mismo el 31 de diciembre de 1919.

El 213.° se reformó en Northolt el 8 de marzo de 1937 y se trasladó a Church Fenton con cazas Gloster Gauntlet. Cuando estalló la II Guerra Mundial se encontraba en Wittering con sus Hawker Hurricane Mk I, con los que combatió brevemente en la batalla de Francia y luego en la batalla de Inglaterra desde Exeter y Tangmere. En 1941 se trasladó a Oriente Medio para las tareas de defensa de Chipre, mudándose posteriormente al desierto Occidental en 1942. En 1943 permaneció en Egipto, Palestina y Chipre en cometidos de defensa hasta 1944, en que finalmente recibió North American Mustang y después Supermarine Spitfire, que trasladó a Italia. Allí llevó a cabo incursiones lejanas hasta el final de la guerra. Regresó a Palestina en setiembre de 1945 y luego se trasladó a Chipre, donde recibió Hawker Tempest. A partir de entonces, el 212.° se fue trasladando de base en base del Oriente Medio, recibiendo de Havilland Vampire en noviembre de 1945. Se disolvió en Deversoir el 30 de setiembre de 1954.

El escuadrón se reformó en Ahlhorn, Alemania, el 22 de julio de 1955, y fue reequipado con English Electric Canberra B(I)Mk 6, que utilizó en la tareas de ataque a baja cota. Sirvió hasta el 5 de diciembre de 1969, en que se disolvió en Brüggen.



Un de Havilland Vampire FB.Mk 9 del 213.° en Deversoir, Egipto. El morro y la cola negros indican que se trata del aparato del oficial al mando.



Un Canberra B(I).Mk 6 del 213.° Squadron. Las superficies inferiores negras y el tipo de emblema en la deriva indican que la fotografía fue tomada a finales de los años cincuenta.



214.° Squadron

El 214.° Squadron se formó el 1 de abril de 1918 en Couderkirke al ser redesignado el 14.° Squadron del RNAS. Fue equipado en un principio con Handley Page O/100, que utilizó en la ofensiva de bombardeo nocturno estratégico y sustituyó por O/400 en junio. Continuó en este cometido hasta el Armisticio; a continuación se trasladó desde Francia a Egipto en julio de 1919 y luego se disolvió en Abu Sueir el 1 de febrero de 1920.

El 214.° se reformó a partir de la Patrulla B del 9.° Squadron en Boscombe Down el 16 de setiembre de 1939 para servir de nuevo en las tareas de bombardeo pesado. Comenzó con los Vickers Virginia y se convirtió luego a los Handley Page Harrow, trasladándose a Scampton y posteriormente, con los Vickers Wellington, en Feltwell en 1939. Entró con ellos en combate en abril de 1940, de nuevo en la ofensiva nocturna, y mantuvo este



Un Handley Page Harrow del 214.° Squadron fotografiado en Finningley durante 1937. El 214.° utilizó los Harrow de enero de 1937 a diciembre de 1939.



Uno de los Avro Lincoln del 214.° Squadron en Upwood durante 1950. El Lincoln sustituyó al Lancaster durante el mes de febrero de 1950.





cometido hasta 1944 utilizando Short Stirling desde 1942 en adelante. En 1946, se convirtió en un escuadrón de contramedidas equipado con Boeing Fortress Mk III, sirviendo como tal hasta el día de la victoria en Europa. Volvió a disolverse el 27 de julio de 1945 en Oulton.

Ese mismo día, el 614.° fue redesignado como 214.° en Amendola, Italia, y pocas semanas después se trasladó a Ein Shemer, Palestina, donde se reequipó con Avro Lancaster B.Mk 1(FE). Sin embargo, el 15 de abril de 1946 fue redesignado de nuevo como 37.° Squadron . Un nuevo 214.° se formó en Upwood el 4 de noviembre de 1946 y voló otra vez con Lancaster, reequipándose con Avro Lincoln en febrero de 1950. Los utilizó contra el movimiento Mau Mau en Kenia, en donde el escuadrón se volvió a disolver, en Eastleigh, el 30 de diciembre de 1954.

El 214.° Squadron se unió a la Fuerza «V» en enero de 1956, en que se reformó en Marham con los Valiant (foto Andy Thomas).

El 214.° se reformó en Marham el 21 de enero de 1956 como parte de la fuerza de bombarderos «V», dotado con Vickers Valiant; sirvió en principio como escuadrón de disuación, más tarde fue el primero en utilizar el repostado en vuelo y en 1962 se convirtió en una escuadrón cisterna. Su vida operativa en este cometido se vio interrumpida repentinamente al ser retirados los Valiant en 1965. El 214.° Squadron se disolvió en Marham el 28 de febrero de 1965.

Un Handley Page Victor K.Mk 1 A con tres puntos de repostaje del 214.° Squadron fotografiado sobre Marham poco antes de que el escuadrón se disolviera, en 1977.

El escuadrón se reformó en el papel de unidad cisterna de nuevo en Marcham el 1 de julio de 1966, equipándose con Handley Page Victor K.Mk 1.



El 214.° adoptó el chotacabra como su símbolo para indicar su cometido de bombardeo nocturno. En los Valiant y Victor, este emblema fue sustituido por el de Flight Refuelling Ltd.

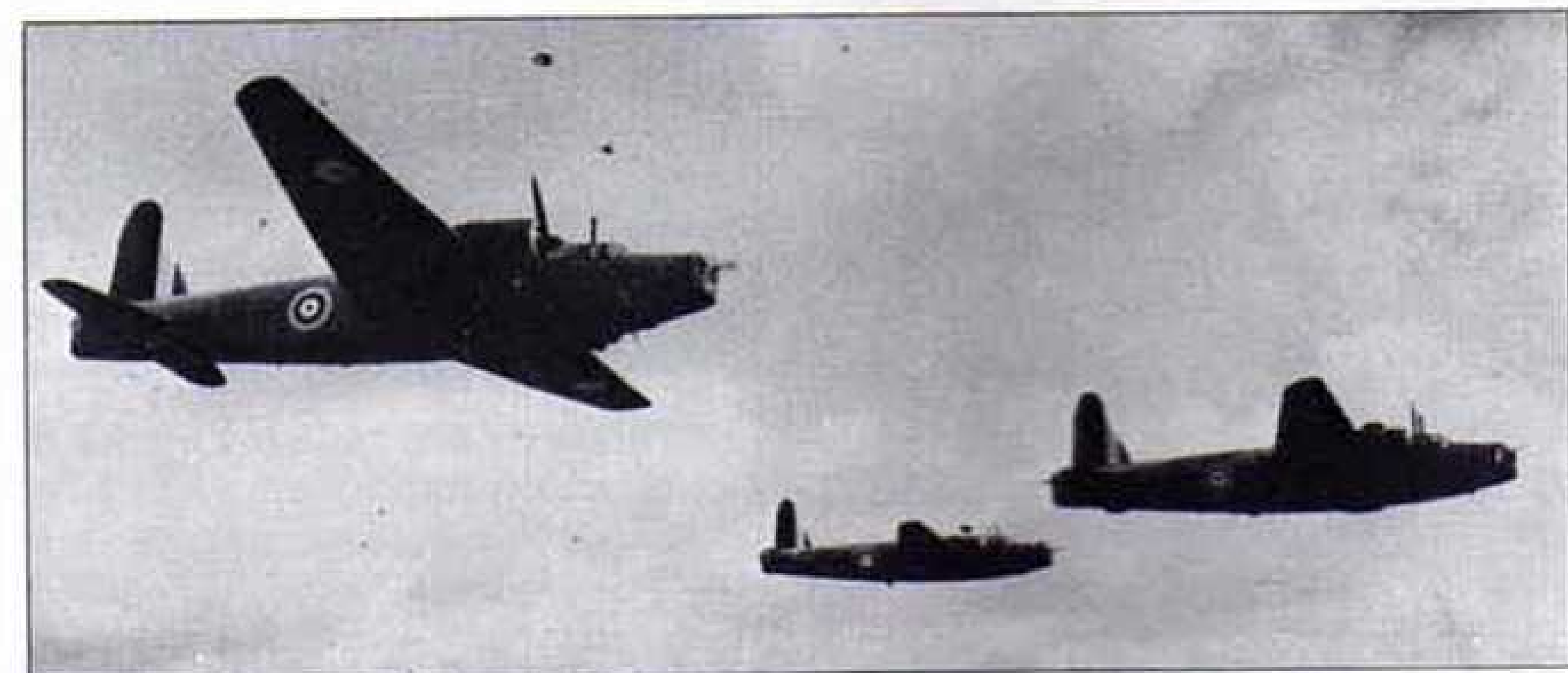
215.° Squadron



El 215.° Squadron se formó el 1 de abril de 1918 a partir del 15.° Squadron del RNAS.Se equipó con Handley Page O/100 como parte de la fuerza de bombardeo estratégico del RNAS, pero tres semanas más tarde regresó a Gran Bretaña para reequiparse con O/400. Estos aparatos fueron trasladados al continente en julio como parte de la Fuerza Aérea Independiente. Una vez concluida la guerra, el escuadrón regresó a Gran Bretaña en febrero de 1919 y fue disuelto en Ford el 18 de octubre de 1919.

El 215.° Squadron se reformó a partir de la Patrulla A del 58.° Squadron en Worthy Down el 1 de octubre de 1935. En primer lugar se equipó con Vickers Virginia, pero al cabo de 18 meses recibió Avro Anson y posteriormente Handley Page Harrow para su papel como escuadrón de bombardeo pesado. Voló con este aparato durante las maniobras de entreguerras, justo hasta las vísperas de la II Guerra Mundial, e inició un lento reequipamiento con Vickers Wellington en julio de 1939. No era todavía operativo cuando se inició la guerra y finalmente se disolvió para formar la 11.ª OTU en Basinfbourn el 8 de abril de 1940. Empezó con mal pie, ya que el mismo día se formó en Honington un nuevo 215.° Squadron , pero el 22 de mayo también fue disuelto.

Finalmente el escuadrón se reformó en Newmarket el 9 de diciembre de 1941. A continuación, el grueso del escuadrón se trasladó a la India en enero de 1942, formándose la unidad al completo en Waterbeach el 21 de febrero y reuniéndose todo el escuadrón en Asanol, la India, el 14 de abril de 1942. Mantuvo los Wellington, que utilizó para varios cometidos hasta dar comienzo su ofensiva de bombardeo en marzo de 1943. Los Wellington Mk X llegaron en setiembre y el 215° los utilizó hasta mediados de 1944, en que se reequipó con Consolidated Liberator VI. En abril de 1945, el escuadrón fue transferido a tareas de transporte con los Douglas Dakota. En primer lugar voló en misiones de lanzamiento de suministros y, después de la guerra, cubrió las rutas de transporte hasta ser disuelto al ser redesignado 48.° Squadron en Kai Tak el 15 de febero de 1946. El 1 de agosto de 1947, el 215.° Squadron volvió a reformarse en Kabrit, Egipto.



Tres Vickers Wellington del 215.° Squadron a principios de la guerra. El 215.° Squadron utilizó el «Wimpey» desde 1939 hasta agosto de 1944.

El 215.° Squadron se reformó en Dishforth el 30 de abril de 1956 para servir en el papel de transporte con aviones Scottish Aviation Pioneer CC.Mk 1, aunque efectuó también tareas de apoyo al Ejército hasta ser redesignado 230.° Squadron el 1 de setiembre de 1958. La existencia final del escuadrón dio comienzo el 1 de mayo de 1963, cuando se reformó en Benson y sirvió con los Hawker Siddeley (Armstrong Whitworth) Argosy C.Mk 1 desde Changi en Extremo Oriente. Se disolvió allí el 31 de diciembre de 1968.

Un Consolidated Liberator del 215.° Squadron en Jessore tras un ataque sobre Rangún. El Liberator aportó al escuadrón mayor alcance y carga útil.



Un Armstrong Whitworth Argosy del 215.° Squadron, la única unidad de Argosy en Extremo Oriente. El 215.° recibió el Argosy durante 1963 y fue disuelto en 1968.



216.° Squadron





Un Vickers Valentia del 216.° Squadron, que utilizó este tipo desde 1935 hasta finales de 1941. El Valentia era un desarrollo del Victoria dotado con dos motores Bristol Pegasus.

El 216.° Squadron se formó el 1 de abril de 1918 y voló con Handley Page O/100, primero como Squadron A del RNAS y luego como 16.° Squadron, y estuvo en acción desde setiembre de 1917. Su formación tuvo lugar en Villesneux. Inmediatamente después de su absorción por la RAF, la unidad sustituyó sus aparatos por O/400 y continuó con sus acciones nocturnas lejanas hasta el final de la I Guerra Mundial. En julio de 1919 se trasladó a Egipto y se convirtió en un escuadrón de transporte y bombardeo, equipado primero con Airco D.H.10 y luego con Vickers Vimy. En 1926, mientras se hallaba en su base de tiempos de paz, de Heliópolis, recibió los Vickers Victoria y en 1935 su sucesor, el Vickers Valentia, que utilizó en la II Guerra Mundial junto al Bristol Bombay. Ambos aparatos fueron empleados en acciones nocturnas y en vuelos de transporte diurno. Desde 1941 el escuadrón se concentró en las tareas de transporte, disponiendo al principio de diferentes modelos; a continuación de paracaidistas y envió un gran destacamento a Extremo Oriente en 1944 para llevar a cabo lanzamientos de suministros. Tras la guerra, el escuadrón permaneció como parte del Ala de Transporte de Oriente Medio, con Dakota y posteriormente con Vickers Valetta. Regresó a Gran Bretaña en 1955 y se reequipó con de Havilland Comet C.Mk2. El escuadrón sirvió como transporte de personalidades con sus Comet 2 y Comet C.Mk 4. Continuó desempeñando este cometido hasta que fue disuelto el 27 de junio de 1975.

El 1 de mayo de 1979 el 216.° Squadron volvió a formarse una vez más, pero como escuadrón de ataque en Honington con BAe (Blackburn) Buccaneer S.Mk 2B; desgraciadamente, al cabo de pocos meses todos los Buccaneer habían sido inmovilizados en tierra. Cuando los aparatos volvieron a ser de fiar, el escuadrón se había fusionado con el 12.° Squadron en noviembre de 1980. En 1984, se reformó de nuevo equipado con Lockheed TriStar C.Mk 1, en Brize Norton.



Aviones Vickers Valetta del 216.° Squadron. Este modelo sustituyó a los útiles Dakota de la unidad.



Derecha: el Comet fue el primer reactor utilizado en servicios comerciales regulares y en manos del 216.° también se convirtió en el primer aparato de transporte de reacción.



Un BAe Buccaneer del 216.° Squadron . Esta unidad se reformó con este modelo en mayo de 1979, pero los problemas planteados con él forzaron a su disolución en 1980.



Derecha: el emblema del águila y de la bomba del 216.° Squadron fue aprobado en 1936, pero tenía sus orígenes en la I Guerra Mundial.



Abajo: un Lockheed TriStar del 216.° Squadron visto en Hong Kong en 1984, poco después de que el escuadrón volviese a ser constituido.

217.° Squadron



El 217.° Squadron se formó en Bergues el 1 de abril de 1918 a partir del 17.° Squadron del RNAS y sirvió como escuadrón de bombardeo diurno equipado con Airco D.H.4, con los que atacó instalaciones en Bélgica, acciones que continuaron hasta el final de la I Guerra Mundial. Regresó a Driffield en marzo de 1919 y fue disuelto allí mismo el 18 de octubre.

Se reformó el 15 de marzo de 1937 en Boscombe Down, equipado con Avro Anson, como escuadrón de re-



Un Bristol Beaufort del 217.° Squadron. Los Beaufort llegaron al escuadrón en mayo de 1940, pero problemas de desarrollo obligaron a retener los Anson.

conocimiento y efectuó patrullas costeras sobre los accesos occidentales a principios de la II Guerra Mundial.

En 1940 comenzó a reequiparse con Bristol Beaufort. En mayo de 1942, el 217.° se trasladó a Ceilán, a donde llegó en agosto, y utilizó Lockheed Hendon así como Bristol Beaufort para las patrullas antisubmarinas. No entró en acción ni con estos aparatos ni con los Bristol Beaufighter, que sustituyó en julio de 1944. Se disolvió el 30 de setiembre de 1945.

El escuadrón se reformó en St. Eval el 14 de enero de 1952 con Lockheed Neptune MR.Mk 1 para las tareas antisubmarinas, sirviendo principalmente desde Kinloss sobre los accesos del norte y la brecha de Islandia. El 217.° fue disuelto en St. Eval el 31 de marzo de 1957 y se reformó en St. Mawgan el 1 de febrero de 1958 para un cometido específico: servir como unidad de protección y salvamento en la isla de Pascua con los Westland Whirlwind HAR.Mk 2 durante las pruebas nucleares que se efectuaron allí.



El WX495, anteriormente el 51-15917 de la USAF, fue utilizado por el 217.° Squadron, con cuyos emblemas aparece en la fotografía, y posteriormente por la OCU Neptune (foto Bruce Robertson).

218.° Squadron







Arriba: el 218.° Squadron recibió los Short Stirling en febrero de 1942. Fueron sustituidos por Lancaster a finales de 1944.

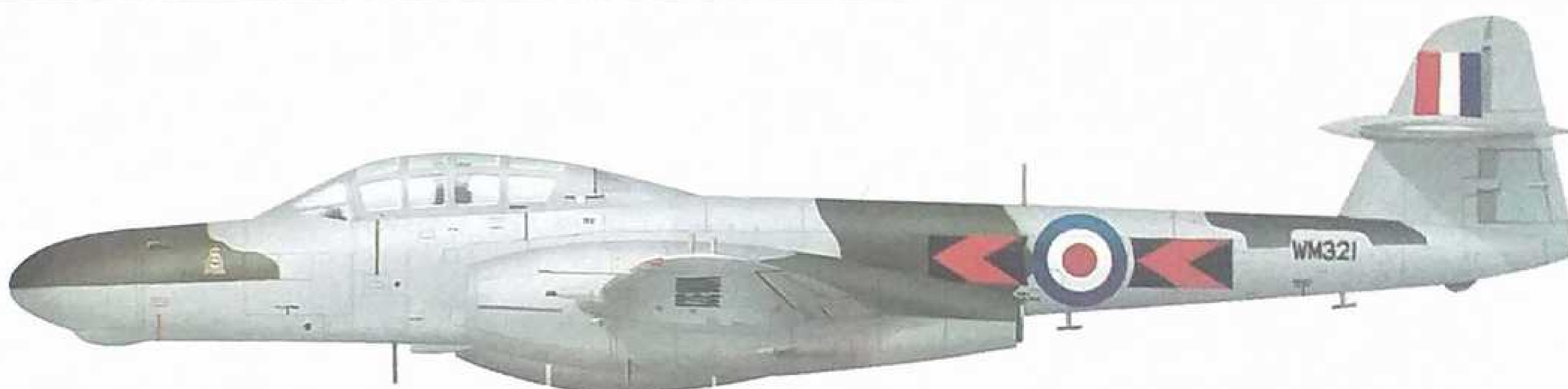
Izquierda: una tripulación se dirige a su Fairey Battle del 218.° Squadron durante la batalla de Francia.

El 218.° Squadron se formó en Dover el 24 de abril de 1918 como escuadrón de bombardeo diurno y se trasladó a Francia con Airco D.H.9. Efectuó acciones contra las instalaciones enemigas, principalmente aeródromos, hasta que finalizó la I Guerra Mundial. Regresó a Hucknall en febrero de 1919 y fue disuelto el 24 de junio.

El escuadrón se reformó en Upper Heyford a partir de una patrulla del 57.° Squadron para servir en su anterior cometido. Fue equipado con Hawker Hind y posteriormente con Fairey Battle, que trasladó a Francia en setiembre de 1939 con las AASF. Sufrió muchas pérdidas en los combates del mes de mayo de 1940 y regresó a Gran Bretaña para ser transferido a tareas de bombardeo nocturno con Vickers Wellington, en noviembre de 1940 desde Marham. Desde entonces voló como parte del 3.er Group del Mando de Bombardeo, utilizando Wellington hasta principios de 1942, posteriormente Short Stirling y Avro Lancaster. Se disolvió en Chedburgh el 10 de agosto de 1945.

219.° Squadron

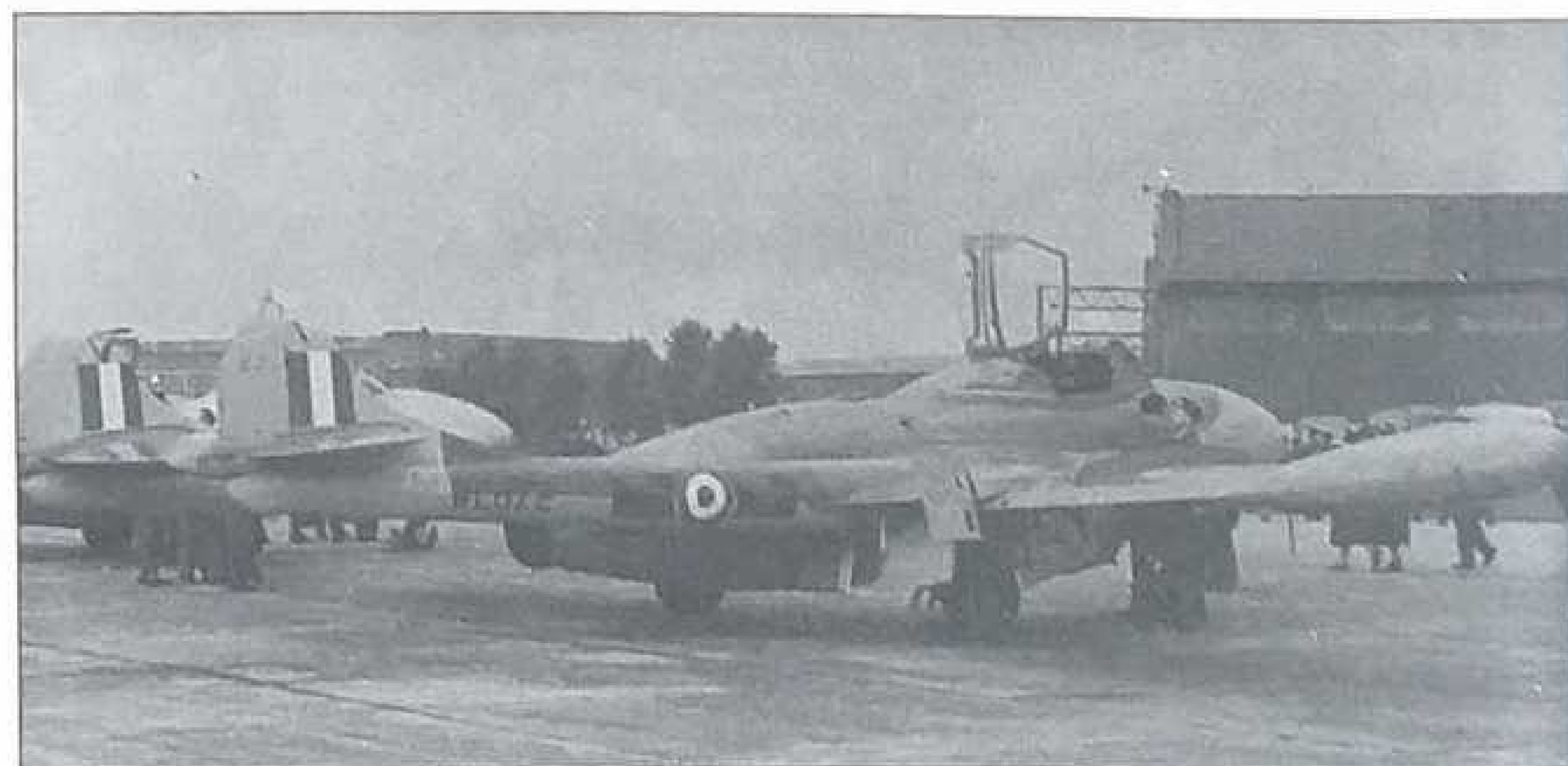




Arriba: un Armstrong Whitworth Meteor NF.Mk 13, básicamente un NF.Mk 12, tropicalizado, del 219.° Squadron que tuvo su base en Kabrit de 1951 a 1954.

El 219.° Squadron se formó en agosto de 1918 en Westgate a partir de la reunificación de varias patrullas de hidroaviones. Utilizó Sopwith Baby y Short 184 en salidas sobre el estuario del Támesis, mientras que otra patrulla localizada en Manston utilizó Airco D.H.9 Esta situación se mantuvo hasta el final de la I Guerra Mundial, tras la que el escuadrón permaneció en reserva hasta el 7 de febrero de 1920, en que fue disuelto en ambas bases. Se reconstituyó en Catterick el 4 de octubre de 1939 como escuadrón de caza nocturna equipado con Bristol Blenheim Mk IF. Voló al sur de Londres en octubre de 1940, recibió Bristol Beaufighter y sirvió en el mismo cometido en varias bases de Gran Bretaña hasta mayo de 1943, en que se trasladó al norte de África para desempeñar el mismo tipo de cometido. Una vez allí se ocupó de proteger las instalaciones británicas a lo largo de las costas hasta enero de 1944, en que regresó a Gran Bretaña, reequipándose con de Havilland Mosquito NF.Mk XVII y pasó a formar parte de la 2.ª Fuerza Aérea Táctica. Se trasladó a Francia en octubre de 1944 y a los Países Bajos (Gilze-Rijen) en febrero de 1945. Después de la II Guerra Mundial, el 219.° regresó a Gran Bretaña y fue disuelto finalmente en Wittering el 1 de setiembre de 1946.

Desde entonces sirvió durante dos períodos como escuadrón de caza nocturna: desde el 1 de marzo de 1951 hasta el 1 de setiembre de 1954 en Kabrit, Egipto, con Gloster Meteor NF.Mk 13, y desde el 5 de setiembre de 1955 hasta el 31 de julio de 1957.



Cuando el 219.° regresó a Gran Bretaña se volvió a formar con de Havilland Venom NF.Mk 2A.

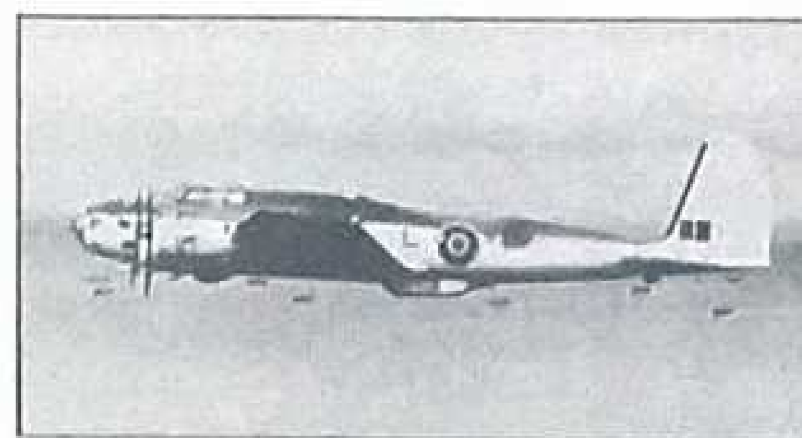
220.° Squadron



El Squadron C de Imbros se convirtió en el 220.° Squadron en setiembre de 1918, aunque oficialmente se formara el 1 de abril. Sirvió como unidad naval polivalente: efectuó reconocimientos y patrullas de caza, equipado inicialmente con los Sopwitt Camel. Dejó de existir en diciembre de 1918, a pesar de que su disolución oficial no llegó hasta el mes de agosto de 1919.

El 220.° se reformó en Bircham Newton el 17 de agosto de 1936 como parte de la fuerza de reconocimiento general de Avro Anson, cuando estalló la II Guerra Mundial acababa de completar la conversación al Lockheed Hudson. Operó en este cometido en el mar del Norte y las costas noruegas hasta principios de 1942 en que fue transferido a Nutt's Corner y comenzó a reequiparse con Boeing Fortress Mk I y Mk II. Utilizó estos aparatos sobre el Atlántico hasta octubre de 1943, en que se trasladó a Lajes, en los Azores, para cubrir así el Atlántico sur. Los Consolidated Liberator Mk VI sustituyeron a los Fortress en diciembre de 1944. El 220.° regresó a Gran Bretaña en junio de 1945 y fue transferido a las tareas de transporte en setiembre, disolviéndose en Waterbeach el 25 de mayo de 1946.

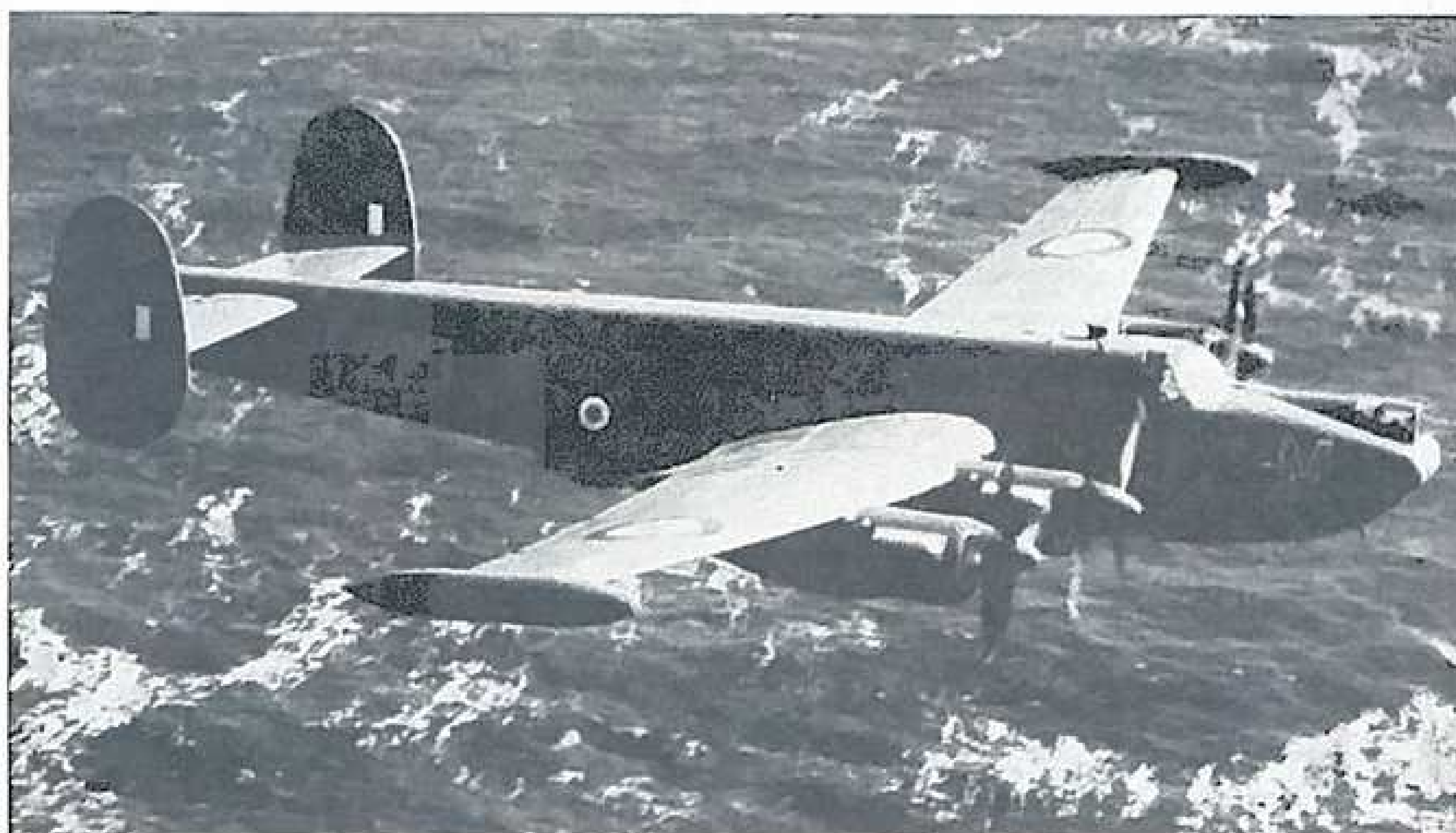
El escuadrón se reformó en Kinloss el 24 de setiembre de 1951 antes de trasladarse a St. Eval, en donde voló con Avro Shackleton MR.Mk 1A, MR.Mk 2 y posteriormente MR.Mk 3, hasta que fue redesignado 201.° Squadron en St. Mawgan el 10 de octubre de 1958. A continuación se reformó por poco tiempo en North Pickenham como unidad de misiles Thor, desde el 22 de julio de 1959 hasta el 10 de julio de 1963.



Un Boeing Fortress Mk I del 220.° Squadron en vuelo durante 1942. El numeral del aparato y los códigos del escuadrón aparecen censurados.



Un Consolidated Liberator Mk VI del 220.° en pleno vuelo. Tuvo su base en las Azores, efectuando patrullas antisubmarinas en el Atlántico Sur.



Un Avro Shackleton del 220.° vuela sobre las costas de Cornualles, cerca de RAF St. Eval.

221.° Squadron



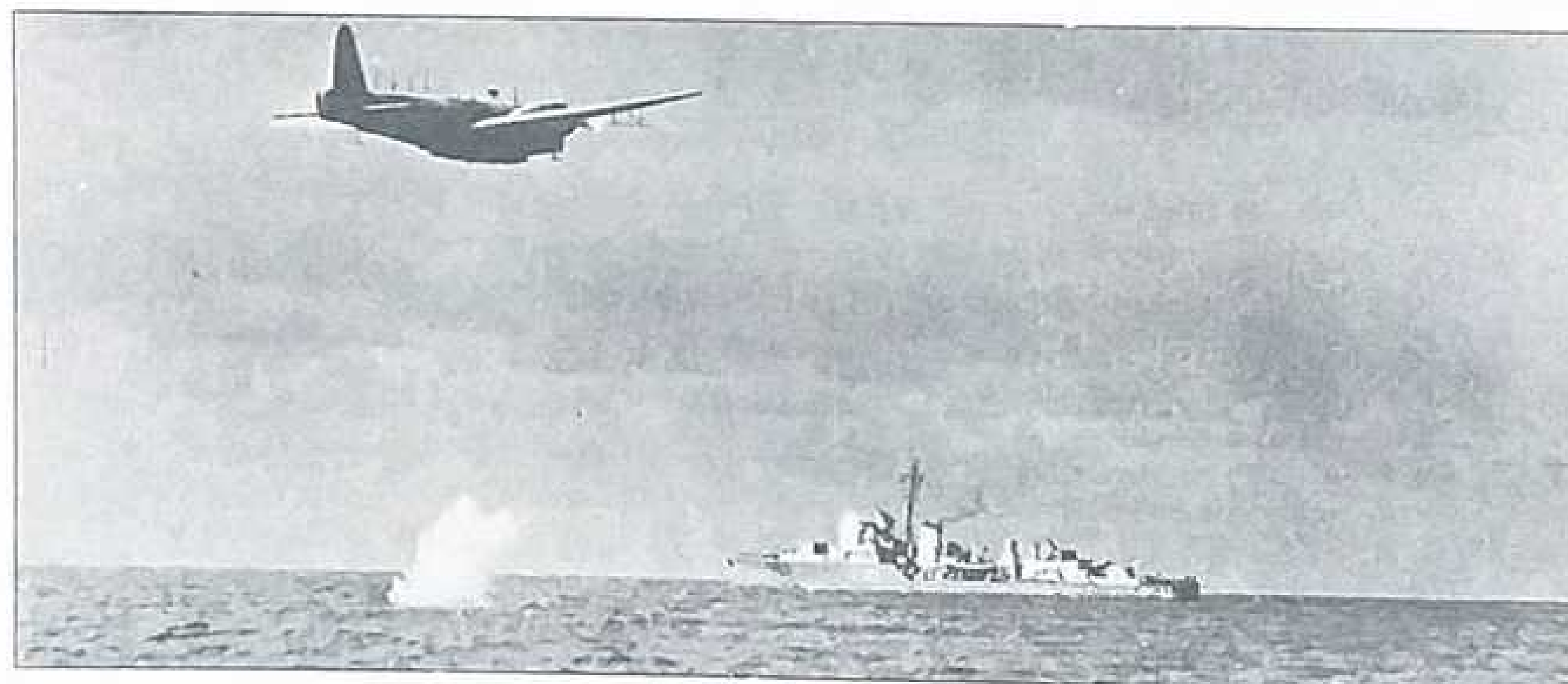
El 221.° Squadron se formó el 1 de abril de 1918 a partir del Squadron D de Mudros; se equipó con los bombarderos diurnos Airco D.H.9. Continuó con ese cometido hasta diciembre de 1918, en que fue destinado al sur de Rusia durante nueve meses para desempeñar tareas de policía, disolviéndose en Petrovsk en 1919.

El 21 de noviembre de 1940, el escuadrón se reformó en Bircham Newton para utilizar bimotores Vickers Wellington como armas antisubmarinas. Sirvió durante la II Guerra Mundial en este cometido, utilizando Wellington Mk IC, VIII, XI, XII y XIII. En mayo de 1941 se trasladó a Limavady (Irlanda) y a Egipto en 1942, continuando desde allí su participación en la ofensiva de Libia, Italia y Grecia. Se disolvió finalmente en Edku el 25 de agosto de 1945.



Arriba: un Airco D.H.9 del 221.° Squadron. Este aparato fue enviado en un portahidros rumbo a Rusia, en apoyo de las fuerzas de los rusos blancos.

Abajo: Un Vickers Wellingon del 211.° Squadron efectúa un ataque simulado sobre un destructor británico cerca de Malta durante diciembre de 1943.



222.° Squadron



El 222.° Squadron se formó a partir de los Squadrons A y C del RNAS en Thasos el 1 de abril de 1918. Fue equipado con Sopwith Camel, que utilizó para prestar escolta de caza en las actividades que la 62.ª Ala llevaba a cabo sobre Macedonia desde bases en la costa del Egeo. Permaneció en Thasos hasta el 27 de febrero de 1918, en que fue disuelto.

Se reformó en Duxford el 5 de octu-



Un Supermarine Spitffire Mk VB del 222.° Squadron en 1942. En aquel año, el escuadrón efectuó «Rhubarbs» sobre Francia e intentó detener la escapada del *Scharnhorst* y del *Gneisenau*.

bre de 1939 como escuadrón de caza, primero con Bristol Blenheim Mk IF, y fue «apadrinado» a su debido tiempo por Natal. Pasó a los Supermarine Spitfire en marzo de 1940, volando con este aparato durante cuatro años y medio. Combatió en la batalla de Inglaterra desde Hornchurch y luego tomó parte en las ofensivas y escoltas a bombarderos durante los años siguientes. Dos días después del Día D se trasladó a Francia y posteriormente a Bélgica, donde recibió Hawker Tempest Mk V en diciembre de 1944. Regresó a Gran Bretaña con estos aparatos en junio de 1945 y se reequipó posteriormente con Gloster Meteor hasta diciembre de 1954, en que se convirtió en uno de los primeros escuadrones de Hawker Hunter, en Leuchars. Permaneció allí volando en los Hunter F.Mk 1 y F.Mk4 hasta disolverse el 1 de noviembre de 1957.



Un Hawker Hunter F.Mk 1 del 222.° Squadron. Esta unidad fue una de las pocas equipadas con el Mk 1 y decoró sus aparatos con dameros rojos y azules.

Desde entonces sirvió como escuadrón de misiles superficie-aire Bloodhound en Woodhall Spa.



Tres Gloster Meteor F.Mk 4 con el código «ZD» del 222.° Squadron. La unidad recibió sus F.Mk 4 en 1947.

223.° Squadron



El 223.° Squadron se formó el 1 de abril de 1918 a partir del Squadron B de Mitylene, en el Egeo. Fue equipado con Airco D.H.4 y D.H.9, y llevó a cabo acciones de bombardeo diurno contra posiciones turcas desde varias bases hasta el final de la I Guerra Mundial; se disolvió finalmente en Mudros en mayo de 1919.

El escuadrón se reconstituyó en Nairobi, Kenia, a partir de una patrulla del 45.° Squadron el 15 de diciembre de 1936. Estuvo equipado con Fairey Gordon durante un par de meses antes de recibir Vickers Wellesley, que trasladó a Sudán a raíz del inicio de las hostilidades. Tomó parte en la campaña del este de África y luego se trasladó a Egipto en 1941, volando con Martin Maryland y Bristol Blenheim en el desierto occidental. No fue hasta el mes de enero de 1942, en que se reequipó con Martin Baltimore, que volvió a ser totalmente operativo. Combatió con estos aparatos en la campaña del desierto y luego en Malta en julio de 1943 durante la campaña de Sicilia. Posteriormente regresó a la campaña italiana para efectuar salidas de bombardeo nocturno y diurno, así como patrullas de reconocimiento hasta el 12 de agosto de 1944. Fue disuelto a continuación en Pescara al ser redesignado 30.° Squadron de la SAAF. Once días después, se reformó en Oulton con Consolidated Liberator Mk VI como parte del grupo de contramedidas del Mando de Bombardeo. Llevó a cabo acciones de perturbación y otras tareas ECM con estos aparatos y, desde abril de 1945, con los Boeing Fortress, hasta que ya no fueron requeridos durante la II Guerra Mundial. Con la llegada del final de las hostilidades, el escuadrón fue disuelto el 29 de julio de 1945.

El 223.° Squadron se reformó en Folkingham el 1 de diciembre de 1959 como escuadrón de misiles balísticos Thor, sirviendo allí hasta su disolución el 23 de agosto de 1963.



Arriba: el 223.° Squadron se reequipó con Vickers Wellesley durante 1938 y los utilizó durante la campaña del este de África.

Abajo: entre los daños sufridos por este Martin Baltimore del 223.° figura una fila de agujeros de bala debajo de la torreta.



224.° Squadron



El 224.° Squadron se formó el 1 de abril de 1918 a partir de las patrullas de bombardeo de la 66.ª Ala y estuvo dotado con Airco D.H.4 y D.H9, que utilizó contra los austríacos en Albania. Continuó en esta tarea hasta el final de la I Guerra Mundial, en que fue disuelto en Tarento en mayo de 1919.

El escuadrón se reconstituyó en Manston con Avro Anson Mk I el 1 de febrero de 1937, convirtiéndose al cometido de reconocimiento general. Inició su participación en la II Guerra Mundial con esta tarea, aunque se acaba de reequipar con los Lockheed Hudson en Leuchars. Fue completamente operativo en el mar del Norte, el Atlántico norte y en la campaña de Noruega, dedicándose exclusivamente a la campaña del Atlántico desde 1941 en adelante. En setiembre de 1942 se convirtió al Consolidated Liberator, que empleó en operaciones antisubmarinas hasta el final de la II Guerra Mundial. El escuadrón permaneció en el Mando Costero hasta su disolución en St. Eval el 10 de noviembre de 1947.

El escuadrón se reformó en Aldergrove el 1 de mayo de 1948 con Handley Page Halifax, con los que realizó reconocimientos metereológicos, trasladándose a Gibraltar en 1951; allí desarrolló ambas tareas, la de reconocimiento metereológico y la de reconocimiento marítimo. Alrededor del mes de marzo de 1953, se completó su reequipamiento con Avro Shackleton y continuó en su papel desde Gibraltar hasta 1966, manteniendo un destacamento en el golfo Pérsico durante algún tiempo. Fue disuelto en Gibraltar el 31 de octubre de 1966.

Dos Avro Shackleton del 224.° Squadron, con base en Gibraltar. Los Shackleton llegaron en 1951 para sustituir a los últimos Halifax de la RAF. El escuadrón se disolvió en 1966.



Aviación civil

Veleros y motoveleros

El vuelo planeado es el concepto más antiguo de la historia de la aviación tripulada. Ícaro fue, de hecho, un piloto de vuelo sin motor y Leonardo convirtió el deseo de generaciones de hombres en una teoría de posibilidad mecánica. Pero el vuelo sin motor moderno arranca en realidad de los años treinta de este siglo.

Los primeros veleros del período inmediatamente posterior a la I Guerra Mundial eran poco más que estructuras abiertas con un piloto en su interior. Pero en poco tiempo se desarrollaron estructuras convencionales de aviones ligeros, con alas de gran envergadura y cada vez menos cuerda; estas alas de elevado alargamiento se han convertido en características de los veleros y planeadores construidos desde entonces. Los primeros veleros fueron construidos, principalmente, por sus entusiastas pilotos, pero el movimiento juvenil alemán de los años treinta dio un gran empuje al vuelo sin motor y propició la producción en masa de veleros básicos como el de entrenamiento Sg.38 y el monoplaza Focke-Wulf Weihe de 1938.

En la Europa de posguerra, el movimiento del vuelo sin motor volvió por sus fueros utilizando aparatos de preguerra y nuevos diseños que pronto empezaron a aparecer. Los británicos fueron líderes de la construcción de veleros cuando Slingsby produjo el T.21B Sedbergh y Elliots el EoN Olympia. El primero era un biplaza lado a lado de construcción simple, a base de madera y tela, con la cabina abierta y una gran y pesada ala arriostrada montada sobre un soporte situado detrás de la cabina. Los Sedbergh fueron utilizados por el Air Training Corps británico como entrenadores elementales y sólo recientemente han sido sustituidos en tal función. Slingsby construyó también el T.31 Tandem Tutor (Cadet 3), que se basaba en el Kirby Tutor de



El Burkhart Grob Flugzeugbau G-102 Serie III es un desarrollo de la familia Astir II, con menor carga alar, mejores características de despegue y aterrizaje, y la cabina alargada (foto Grob Flugzeugbau).


El Scheibe SF-25 Motorfalke fue un motovelero basado en el conocido velero Bergfalke III. El G-AVIZ es un ejemplar de la primera variante del SF-25, con su ala cantilever de madera e implantación alta, y su acomodo lado a lado para dos ocupantes. Puede ser desmontado parra su almacenamiento y transporte.


Puesto en vuelo por primera vez en junio de 1977, el Vickers-Slingsby T.65C Vega es un velero de 15 m y elevadas prestaciones, equipado con flaps y construido de materiales plásticos. El Vega incorpora un tren totalmente retráctil compuesto de una rueda principal y otra de cola.


Gran número de clubes de vuelo sin motor emplean el monoplaza Schleicher ASK 18 como velero de transición para que los alumnos se perfeccionen una vez conseguido su primer vuelo en solitario. Está construido básicamente de tubos de acero con revestimiento textil.

preguerra y presentaba una cabina biplaza abierta en tándem y un ala de implantación alta y arriostrada mediante cables y montantes. Una vez más, este modelo sirvió con el Air Training Corps y constituyó también el material de vuelo básico de un gran número de aeroclubes.

Eran veleros relativamente poco sofisticados, aptos para la familiarización básica con el vuelo, pero el EoN Olympia era un aparato respetable desarrollado del DFS Olympia Meise alemán, que se había impuesto en la competición de 1939 para la elección de un velero para los juegos olímpicos de 1940. Tanto éxito tuvo, que el diseño Meise se produjo también en Francia (como Nord 2000), en España, en Checoslovaquia (Zlin Z.25 Sohay) y en Gran Bretaña. El concepto del Olympia se reflejó en el Slingsby T.34 Sky, que venció en los campeonatos mundiales de 1952, y en los Slingsby Prefect y Skylark que le siguieron. Se trataba de aparatos monoplazas con alas cantilever de implantación alta y fuselajes monocasco de madera. A raíz de las cada vez mayores prestaciones y de la posibilidad de cubrir grandes distancias, se hizo esencial que los veleros pudiesen ser fácilmente desmontados y que llevasen grandes patines ventrales a fin de poder aterrizar en cualquier terreno.

La búsqueda de prestaciones cada vez mayores dio pie a la creación de competiciones formales en los años de posguerra. A su vez, estas competiciones nacionales e internacionales estimularon el movimiento del vuelo sin motor y se orientaron hacia la consecución de mayores distancias y superiores velocidades sobre circuitos predeterminados. En 1956 ello desembocó en la creación de la Clase Standard, una reglamentación a la que debían ceñirse todos los veleros de competición, de forma similar a los reglamentos creados por el Comité Olímpico Internacional en Meise en 1939. A raíz de estas especificaciones aparecieron numerosos diseños nuevos, como el Standard Austria con su unidad de cola en mariposa, el finlandés PIK-16 Vasama, el Breguet 905 Fauvette (también con cola en «V») y el Slingsby Skylark 2. Por entonces existió una fuerte afición, que aún perdura, en los países de la Europa Oriental, y en particular los polacos progresaron de forma admirable. En los años cincuenta y sesenta, la organización SZD exportó muchos veleros a la Europa Occidental y los campeonatos mundiales de 1958 tuvieron lugar en la localidad polaca de Leszno. Para las especificaciones de la Clase Standard, SZD produjo el notable SZD-22 Mucha Standard y posteriormente construyó los SZD-24 Foka y SZD-19 Zefir, que iban a servir de inspiración para la nueva generación de diseños de elevadísimas prestaciones que comenzaría a aparecer en el transcurso de 1962.

Concepción moderna

Los Foka y Zefir fueron el primer paso hacia los estilizados fuselajes y estrechas cabinas que han mejorado la aerodinámica de los modernos veleros y, en consecuencia, también sus prestaciones. El piloto se acomodaba tendido en vez de en los asientos convencionales y disponía de una amplia cubierta que le proporcionaba un excelente sector visual. Esta concepción básica fue adoptada por los constructores alemanes, que se impusieron en el mercado a principios de los años sesenta. Esas compañías eran Glasflügel, Schempp-Hirth y Schleicher además de Scheibe, de cuyos talleres salieron los Bergfalke, Spatz y Zugvogel. Típico de estos veleros fue el Glasflügel BS.1, que apareció en 1962: presentaba el piloto en tendido supino, tren de aterrizaje retráctil de una sola rueda, unidad de cola en «T» y un paracaídas de frenado alojado bajo la sección trasera del fuselaje. Con un alargamiento alar del 23,0 y un fuselaje lo más estilizado posible, el nuevo modelo de Glasflügel alcanzó una velocidad máxima de 250 km/h y rompió varias plusmarcas de prestaciones en circuito cerrado.

El Glasflügel BS.1 fue importante por otra razón: se trataba de un aparato construido íntegramente de fibra de vidrio; los veleros de los años sesenta abandonaron el empleo de este material (conocido como GRP) en la industria aeronáutica. Con él se mejoraba la resistencia estructural y se reducían los pesos, dos extremos de importancia capital para los pilotos de competición. Las mezclas de materiales resultaron más complejas con los paneles *sandwich*, en tanto que a finales de los años setenta comenzaba a aparecer la fibra de carbono en la construcción de los largueros maestros y otros componentes sometidos a grandes esfuerzos. Hoy, virtualmente todos los veleros de serie son construidos con estos materiales, y la madera o tubos y la tela son cosa del pasado. Aparecieron asimismo varios diseños íntegramente metálicos, de los que los más notables fueron el checo LET L-13 Blanik, del que se han producido unos 3 000 ejemplares, y los soviéticos Antonov A-15 y KAI-14, que participaron en los campeonatos mundiales de 1965, celebrados en South Cerney; no obstante, esta forma de construcción no encontró eco en su momento en los países occidentales.

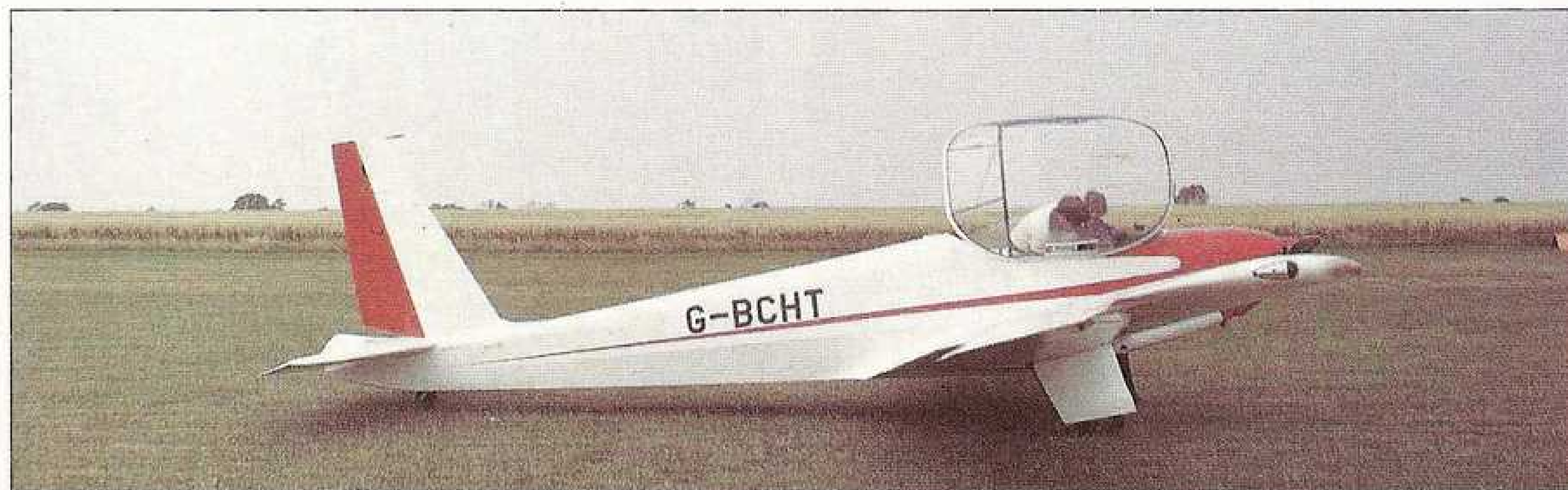
El DG-200 fue desarrollado por la Glaser-Dirks Flugzeugbau y el prototipo realizó su primer vuelo el 22 de abril de 1977. Construido de fibra de vidrio, el DG-200 está equipado con flaps. El avión de la fotografía es un DG-202, con mejoras menores (foto Glaser-Dirks).




Arriba: uno de los veleros más difundidos es el Grob Astir, construido en la República Federal de Alemania. La versión biplaza se denomina G-103 Twin Astir (en la fotografía) modelo que acomoda sus dos ocupantes en tándem y está equipado con doble mando (foto R. W. Simpson).



Glaser-Dirks ha creado un motovelero muy especializado al instalar un motor en su eficiente velero DG-202. El DG-400 resultante lleva un motor Rotax de 43 hp montado en un soporte que, situado detrás de la cabina, puede retraerse cuando el avión ha alcanzado una altitud suficiente.



Diseñado para el entrenamiento de vuelo básico y avanzado, el Schleicher ASK 16 voló por primera vez en febrero de 1971 y ha sido construido en cantidades modestas para pilotos alemanes y de otros países europeos. Está propulsado por un motor Limbach SL.1700-EB1 de 72 hp.

En la actualidad existe una gran afición al vuelo sin motor; ello es especialmente cierto en Europa, donde el vuelo a vela está considerado una forma relativamente barata de practicar el deporte del vuelo en un momento en que se han disparado los costes del vuelo motorizado. Las principales constructoras del sector son las compañías alemanas, notablemente Grob Flugzeugbau, Glaser-Dirks, Schempp-Hirth, Scheibe, Glasflügel, Rolladen Schneider y Schleicher. En Estados Unidos, la principal constructora es la Schweizer Aircraft de Elmira, si bien esta especialidad deportiva no está tan arraigada como en Europa, y la compañía francesa Centrair está pasando a un primer plano gracias a sus ASW-20F y C-101 Pégase. En términos cuantitativos, la mayor productora es quizá Grob Flugzeugbau, que ha construido más de 1 000 aparatos desde su fundación en 1971. Su modelo más difundido es el G-102 Astir, una máquina de la Clase Standard, construida de fibra de vidrio y con la configuración habitual en nuestos días: fuselaje muy estilizado, ala de implantación media, cola en «T» y el piloto tendido. A partir del Astir básico la compañía ha desarrollado muchas variantes, incluido el Club III con tren fijo de una sola rueda, el Club IIIb con una rueda adicional en la proa y el G-102 Standard III con la rueda retráctil. Una ligera ampliación del fuselaje bastó para pasar del Astir al G-103 Twin II, un biplaza en tándem de entrenamiento que ha sido complementado con una versión totalmente acrobática, la Acro. El Twin II tiene una envergadura de 17,50 m, un alargamiento de 17,2 y su peso máximo en despegue es de 580 kg. Todos estos modelos emplean muchos componentes comunes, lo que permite a Grob conservar una postura muy competitiva en el mercado.

Motoveleros

Grob Flugzeugbau es también una de las principales constructoras de veleros motorizados. La idea de instalar un motor ligero en un velero no es en absoluto nueva. Egon Scheibe fue posiblemente el primero que construyó un motovelero de serie viable al producir su SF-24B Motorspatz de 1957. Este aparato era, esencialmente, un monoplaza de competición L-Spatz 55 equipado con un motor de dos tiempos Brandl ZB-300 de 21 hp. El nuevo concepto suponía que el aparato despegase gracias a su propio motor y trepase hasta la altura adecuada, momento en que debía cortarse el motor y el motovelero comenzaba a volar como un velero más. Una vez concluido el vuelo, el piloto podía encender de nuevo el motor y emprender el camino de regreso al punto de partida. Esta idea inspiró también al constructor aficionado francés René Fournier, quien construyó su atractivo RF-1 Avion Planeur, el primer aparato construido desde un buen principio como un motovelero. Este diseño fue puesto en producción en la propia factoría de René Fournier con la denominación de RF-3 y fue más tarde construido por Alpavia y, en la forma mejorada RF-4, por Sportavia-Putzer en Alemania. Los diseños de Fournier han alcanzado gran popularidad y se han convertido en una forma económica de acceder al vuelo motorizado. El biplaza RF-5 y el tipo de altas prestaciones RF-5B Sperber son también construidos y comercializados por Sportavia Putzer.

La tendencia actual de los motoveleros apunta hacia el campo de la aviación ligera

El Grob G-109B es uno de los motoveleros más populares. Con él se ha conseguido salvar la distancia entre los veleros motorizados originales y los aviones ligeros. Propulsado por un motor Grob 2500 de 67 hp, el G-109B presenta un tren de aterrizaje convencional, con frenos, e instrumentación completa (foto Grob-Flugzeugbau).





Combinación de las características de los aviones ligeros y los veleros, el Fournier RF4D goza de unas prestaciones adecuadas y de bajos costes de mantenimiento. Se ha construido un total de 160 RF4D, cuyos diseños mejorados comprenden el biplaza agrandado RF5 y el Sportavia SFS 31 Milan.

motorizada. Por ejemplo, Grob ha puesto en vuelo el G-111, similar al modelo de fibra G-109 pero al que se espera certificar en la categoría normal en vez de en la de motoveleros; el modelo austríaco Hoffman Dimona evidencia su parentesco con los veleros sólo por sus alas de elevado alargamiento. En efecto, presenta cabina propia de un avión ligero, tren de aterrizaje clásico fijo y un motor de émbolo Limbach SL.2000 de 80 hp. Fournier sigue esa misma tendencia en su RF-10 que, con unidad de cola en «T», se halla en producción en Marmande, en el sudoeste francés. Como una interesante variación sobre ese mismo tema existe también un grupo de desarrollos de veleros en los que su motor ligero se halla sobre un soporte retráctil situado en la sección trasera del fuselaje, por detrás del espacio de la cabina. El ejemplo más característico de este concepto es el Eiri Avion PIK-20E, que está equipado con un motor de dos tiempos Rotax de 43 hp y es construido en Finlandia por la compañía progenitora y en Francia por la Issoire Aviation.

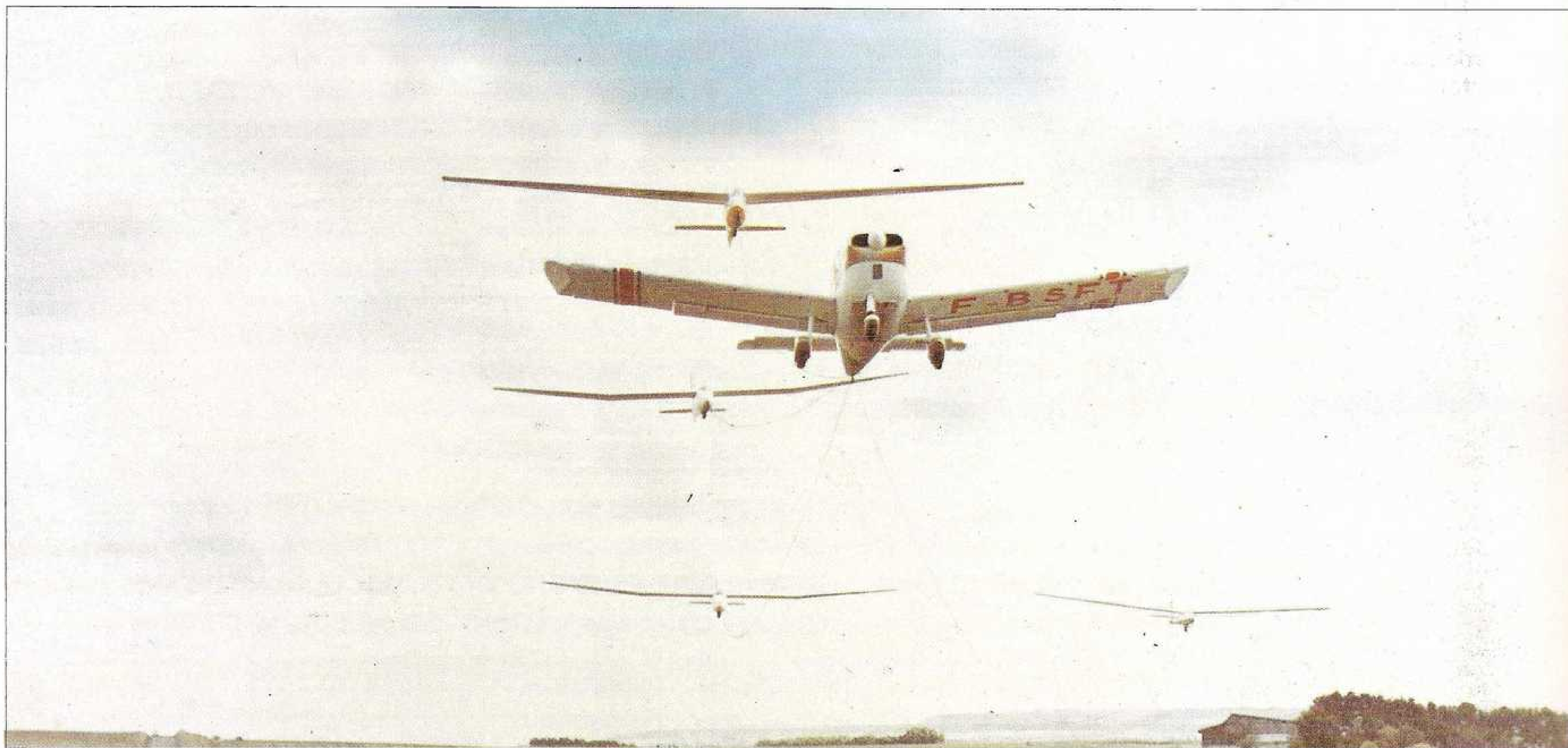
Como sucede en muchos clubes de vuelo a vela franceses, un MS.880B Rallye Club sirve como remolcador de veleros. En las tareas de remolque se utilizan muchos tipos de aparatos, incluso militares y algunos biplanos, como de Havilland Tiger Moth (foto SOCATA).

Quizá, los motoveleros más habituales en Europa son los de las series Falke y Super Falke, producidos por Scheibe. Se trata de biplazas lado a lado principalmente, y la mayoría de las versiones están equipadas con un motor Limbach de 65 hp, que hace de estos aparatos viables como aviones ligeros de largo alcance y unos entrenadores muy rentables. Los Falke han sido construidos bajo licencia por varias compañías, incluidas Vickers-Slingsby en Gran Bretaña, Aeronautica Umbra en Italia y Sportavia en Alemania. La popularidad de este modelo, y también la de los veleros tan abundantes en la actualidad, es consecuencia directa del entusiasmo de miles de pilotos de vuelo sin motor.

Lanzamiento

En Europa, la mayoría de los aficionados al vuelo sin motor practican su *hobby* en el seno de aeroclubes, la mayoría de los cuales se hallan en lugares donde pueden aprovecharse al máximo la benigna influencia de las montañas y las condiciones meteorológicas. En Gran Bretaña, por ejemplo, el principal centro de vuelo sin motor se encuentra en Lasham (Hampshire) y otros aeroclubes bien conocidos se hallan en High Wycombe (Oxfordshire), Dunstable (Bedfordshire) y Portmoak, en las colinas próximas al lago escocés de Leven. En tiempos pretéritos se estilaba lanzar los veleros mediante catapultas de cuerda elástica, pero este sistema dejó pronto paso a tornos accionados por motores de explosión debido a la distancia limitada conseguida en la fase de despegue. El sistema más usual es el remolque del velero desde un avión ligero motorizado; en Alemania se utilizaron, a partir de 1930, los monoplanos de ala baja Klemm Kl 25 para conseguir lanzamientos de alrededor de 300 m. Para la puesta en práctica de este método, que ha demostrado ser el más efectivo, se utilizan muchos modelos de aviones ligeros, pero los más populares son los Piper Super Cub 150, Robin DR.400-180R Remorqueur y SOCATA MS.829A Commodore 150. En Estados Unidos se emplean en estas tareas muchos Cessna 172 y Cessna 0-1 Bird Dog modificados. Los veleros en sí están mucho mejor equipados que sus antecesores de preguerra; por ejemplo, cuentan con radios que permiten al piloto comunicarse con quienes siguen su senda desde tierra y ser localizado rápidamente tras un aterrizaje en una zona imprevista. Los veleros de altas prestaciones no son todavía una visión habitual en nuestros cielos, pero el poderío del deporte del vuelo sin motor queda de manifiesto por el número de remolques para veleros que pueden verse cada fin de semana circulando por las carreteras en busca del aparato y el piloto perdidos.

El Scheibe Motorfalke ha sufrido muchos cambios desde que aparecieran las versiones de ala alta originales basadas en el velero Bergfalke. El SF-25E Super Falke es un monoplano de ala baja y gran envergadura, que puede ser plegada para facilitar su almacenamiento, y monta un motor Limbach SL.1700EA de 65 hp.



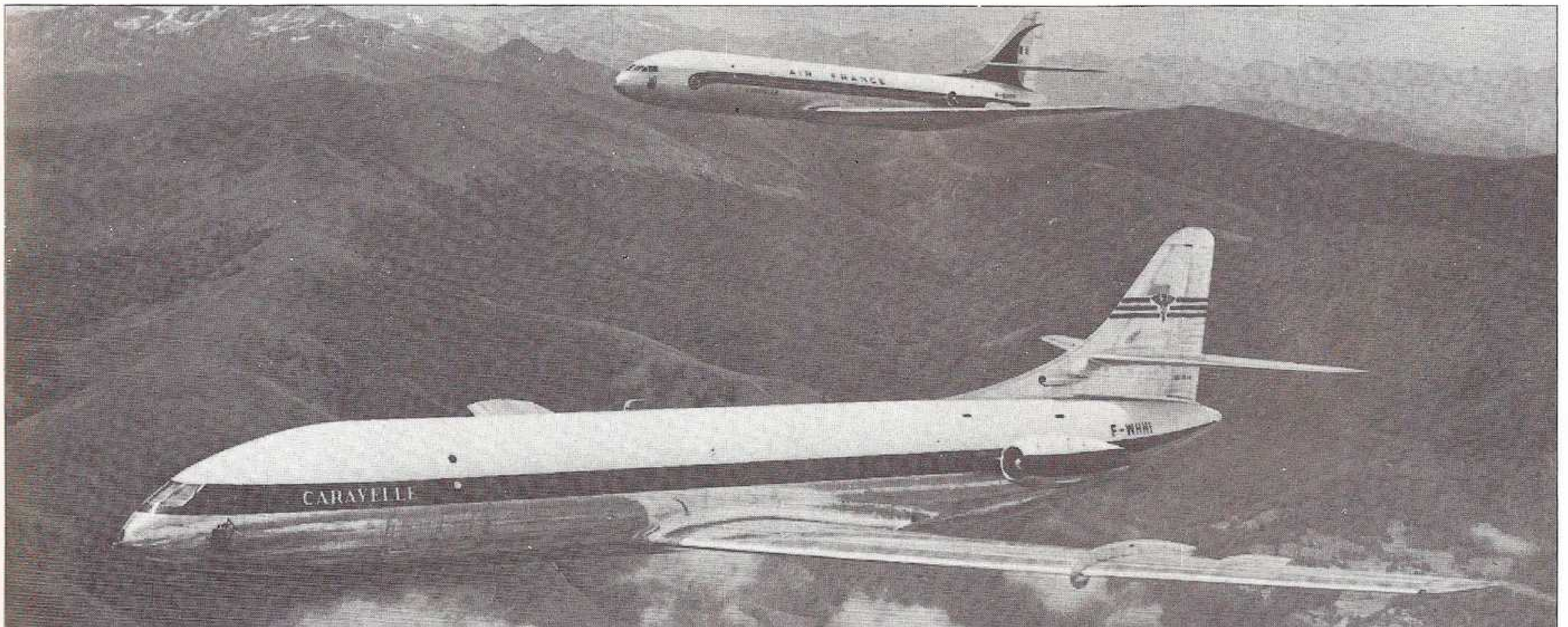
Aérospatiale Caravelle

Al concluir la guerra en Europa, las compañías aeronáuticas volvieron a dedicarse a la aviación comercial y a la tecnología aeroespacial. En Francia, el principal diseño aparecido por entonces fue el Caravelle, un aparato de alcance medio cuyo éxito dio trabajo a la industria francesa del sector durante veinte años.

Al acabar la II Guerra Mundial, la industria aeronáutica francesa revivió y comenzó a andar con una profusión de nuevos proyectos que cubría cada área de la aviación ligera, la comercial y la militar. El gobierno francés participó abiertamente y financió muchos prototipos que, en la práctica, no llegaron a entrar en producción. Sin embargo, este apoyo estimuló un gran resurgimiento de la investigación y el desarrollo, comprendidos proyectos de aviones comerciales con motores de turbina. A principios de los años cincuenta comenzaron a aparecer diseños de Hurel Dubois, Dassault, SNCASE y Breguet, basados todos ellos en una especificación redactada por el Sécretariat Générale de l'Aviation Commerciale et Civile (SGACC), el organismo gubernamental encargado de la aviación civil. Se consideró que existiría necesidad (y un buen mercado) de un aparato de tamaño medio, con capacidad de 55 a 65 pasajeros y con un alcance de 2 000 km con una carga útil de siete toneladas. La especificación pedía que el avión llevase motores de turbina, pues con él se pretendía cubrir el sector de velocidades próximas a los 600 km/h.

Algunas de las propuestas presentadas al SGACC en marzo de 1952 eran poco realistas. La de Hurel Dubois contemplaba una versión a reacción de su diseño de elevado alargamiento alar, que más tarde daría lugar al HD-31. Debía estar propulsado por un par de reactores SNECMA Atar instalados en los montantes que soportaban la enorme ala, pero la resistencia creada por la estructura del HD.45 hacía que esa propuesta difícilmente alcanzase las prestaciones fijadas por el SGACC. Tanto Dassault como Breguet presentaron diseños a turbohélice, mientras que SNCASE (Société Nationale de Construction Aéronautique Sud-Est) compitió con su familia Modelo 200. En la práctica, fue un miembro de ese grupo de diseños de SNCASE que fue elegido como el más prometedor para futuros desarrollos. El X-210 era un elegante avión con tres motores SNECMA Atar agrupados en la sección trasera del fuselaje. Por entonces, el Atar era capaz de desarrollar unos 2 700 kg de empuje y se hallaba en los primeros tiempos de su prometedora historia. Al poco de haberse optado por el X-210 se constató que SNCASE aprovecharía mejor el tiempo si empleaba el reactor Rolls-Royce Avon de 4 080 kg de empuje, un motor que se hallaba en una fase más avanzada y que condujo a que el SGACC aprobase una revisión del proyecto X-210. La mayor potencia del Avon supuso que sólo se requiriesen dos motores, de modo que SNCASE pudo eliminar el central en su diseño definitivo SE 210.

Los dos prototipos del Caravelle, matriculados F-WHHH y F-WHHI, durante un vuelo de evaluación en 1956. El segundo avión fue asignado a la promoción de ventas una vez concluyó el período de certificación y en la primavera de 1957 emprendió una larga gira por América del Sur y, después, por Estados Unidos y Canadá.





La Société Tunisienne de l'Air (Tunis Air) utilizó nueve Caravelle de 1961 a 1977. Algunos de ellos habían sido alquilados de otras aerolíneas, pero el de la ilustración (TS-STAR, n.° 178) era un Serie III encargado de primera mano por la compañía en marzo de 1964.



Panair do Brasil adquirió cuatro Caravelle VIR, de los que el primero era el de la ilustración, el PP-PDU n.° 118. Bautizado *Antão Leme da Silva*, se recibió en julio de 1962.

El proyecto que el SGACC aprobó en julio de 1952 condujo a que el 3 de enero de 1953 el Sécretariat d'Etat de l'Air firmase un contrato de producción. El SE 210 Caravelle, como fue bautizado este modelo, presentaba un ala de flecha moderada y empenajes caudales también aflechados, con los estabilizadores implantados a un tercio de la altura de la deriva. Desde luego, el principal rasgo distintivo era el par de motores Avon montados en contenedores a ambos lados de la sección trasera del fuselaje; de esta forma, SNCASE creaba una moda conceptual que fue adoptada en otros muchos diseños de aviones civiles. Los motores en contenedores tenían la gran ventaja de facilitar el acceso para su mantenimiento y estar aislados del resto de la célula desde el punto de vista de ruidos y fuegos. El fuselaje del Caravelle estaba muy bien conformado y la sección de proa era idéntica a la del avión comercial de Havilland Comet 1. De hecho, SNCASE aceleró la terminación de los dos primeros prototipos al adquirir secciones de proa y cabina a de Havilland e instalarlas en los fuselajes, construidos en Toulouse. En la práctica, la disposición de la cabina del Caravelle fue muy similar a la del modelo británico.

La compañía construyó cuatro células de desarrollo. Dos fueron empleadas en las evaluaciones en vuelo, una fue instalada en el tanque de agua del CEAT para pruebas de presionización y la restante fue objeto de las evaluaciones normales de fatiga estructural. El primer prototipo (F-WHHH, n.° 01) salió de la factoría de Toulouse a mediados de abril de 1955 y realizó su vuelo inaugural el 27 de mayo de 1955 a manos de Pierre Nadot, jefe de pilotos de SNCASE. En deferencia a la aerolínea de bandera (que estaba previsto que fuese el primer comprador del modelo), ese prototipo fue pintado con los rótulos de Air France y con su famoso logotipo del caballito de mar.

Mientras SNCASE iniciaba los preparativos para la construcción del Caravelle a gran escala, los trabajos de certificación adquirían un rumbo positivo. El primer prototipo había volado unas 400 horas cuando, el 2 de abril de 1956, se obtuvo el certificado básico de navegación. Pero ello fue sólo un primer paso, pues a medida que tenían lugar más evaluaciones con los prototipos se trabajaba ya para la obtención del Certificado de Tipo Aprobado de Estados Unidos, de gran importancia; éste documento se consiguió el 8 de abril de 1958. Mientras tenían efecto las pruebas necesarias para la concesión de esos requisitos, SNCASE aprovechó para incorporar a su diseño los avances logrados por la firma Rolls-Royce con su motor Avon: tanto el F-WHHH como el segundo prototipo (F-WHHI), que se unió al programa de evaluación el 6 de mayo de 1956, estuvieron equipados con el motor Avon RA.26 de 4 540 kg de empuje.

Promoción de ventas

Con dos prototipos disponibles, SNCASE se embarcó en una serie de amplias giras de promoción del Caravelle. A finales de 1956, el F-WHHI voló a Amsterdam, Roma, Estocolmo, Bruselas, Lisboa y Helsinki a fin de presentar el modelo a las distintas aerolíneas europeas. Cuando la línea de montaje se hallaba ya en una fase avanzada se comprendió que se necesitaban con cierta urgencia más compradores del Caravelle. El F-WHHI fue, en consecuencia, enviado también a una larga gira por América del Sur, seguida por una serie de demostraciones por Estados Unidos que le llevó a Dallas, Kansas City, Denver, Washington, Atlanta, San Francisco y Seattle, por nombrar sólo algunas ciudades. Ello no comportó pedidos de forma inmediata, pero captó el interés de TWA y United Airlines. Por fortuna, la gira europea comenzó a dar sus frutos y Scandinavian Airlines System (SAS) cursó un pedido por seis Caravalle, con otros 19 en opción, a finales de junio de 1957.

Los cuatro primeros Caravelle salidos de la línea de producción (dos para Air France y los otros para SAS) se entregaron en marzo y abril de 1959. SAS utilizaba ya el F-WHHI (n.° 02) para el entrenamiento de tripulaciones y pudo llevar a cabo el primer servicio comercial con el modelo, de Copenhague a Beirut, el 26 de abril. Los primeros Caravelle de producción fueron designados Serie I y eran muy similares a los prototipos, a excepción de que estaban propulsados por motores Avon RA.29/1 Mk 522, de que tenían el fuselaje alargado en 150 cm y de que presentaban una extensión



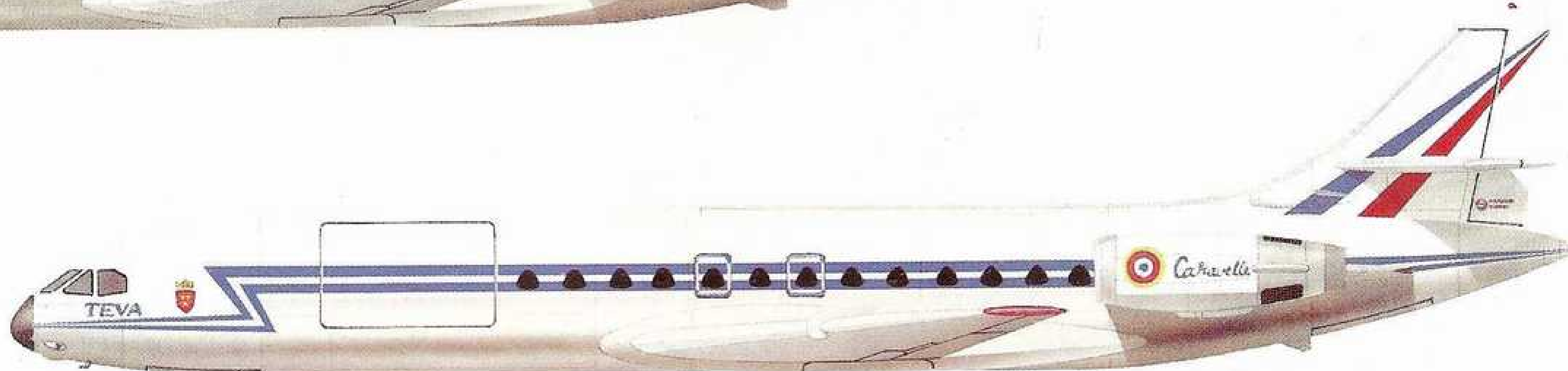
El Caravelle n.° 63 debía ser el prototipo Modelo VII, pero finalmente se convirtió en el primer Caravelle 10A. Llamado Caravelle Horizon, presentaba un ala modificada de mayor cuerda en la raíz, las ventanillas reformadas y flaps de doble ranura. Matriculado F-WJAO, fue desguazado en 1969.



Entregado en principio como un Serie III a Scandinavian Airlines System, este Caravelle (n.° 168) fue más tarde alquilado a Panair do Brasil, que lo utilizó hasta julio de 1969. Fue transferido a SOGERMA para la evaluación del motor SNECMA M53 y más tarde se convirtió en bancada del turbofan CFM56.



Finnair fue una importante usuaria del Caravelle, cuya flota inicial comprendió tres Caravelle III. En diciembre de 1962 Finnair se convirtió en la primera compradora de la Serie 10B3, de la que recibió un total de diez ejemplares.



Bautizado *Teva*, este Caravelle 11R fue entregado en principio a Iberia con la matrícula EC-BRY. Fue vendido al Armée de l'Air en 1976 y equipado con la gran compuerta de carga con que aparece en la ilustración. Actualmente sirve en el ETOM.82 en la Polinesia francesa.

delantera de la deriva en la que se alojaban antenas de radio. La reacción de las aerolíneas fue positiva, pues el Caravelle era el primer reactor comercial de corto y medio alcance a disposición de las compañías europeas, además de que sentaba nuevas bases de velocidad, confort y niveles acústicos.

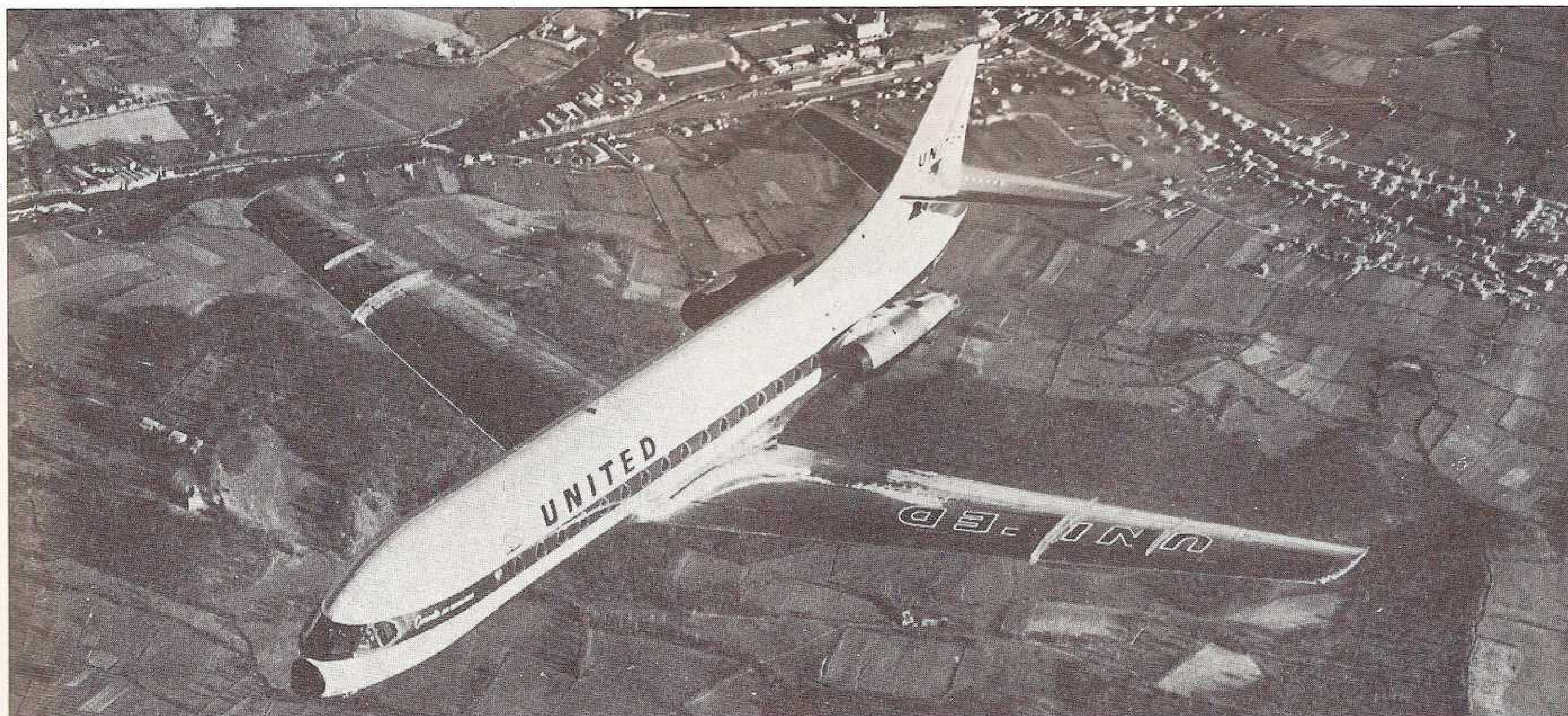
En la práctica, Air France recibió diez Caravelle I, SAS otros seis y Air Algérie dos. El otro comprador del Caravelle I fue la aerolínea brasileña Varig, que había cursado un pedido por dos ejemplares en octubre de 1957. El primero de ellos voló a Río de Janeiro en septiembre de 1959 y fue puesto en servicio en la línea de Buenos Aires a Nueva York, cubierta vía Montevideo, São Paulo, Río de Janeiro, Belém, Puerto España y Nassau. Esta ruta fue más tarde encomendada al Boeing 707, más apto para esa distancia, y los Caravelle sirvieron las rutas interiores de Varig durante buen número de años. El segundo avión de Varig (PP-VJD) resultó destruido al incendiarse tras aterrizar en emergencia en Brasilia durante el verano de 1961; entonces, su avión gemelo fue vendido a Sud-Aviation, que lo alquiló a Air Vietnam, Middle East Airlines y, finalmente, a Royal Air Maroc.

La aparición del motor Avon Mk 522A dio como resultado que el modelo en producción pasase a ser el Caravelle IA, del que se construyeron 12 ejemplares que fueron a parar a Air France, SAS, Finnair, Air Algérie y Royal Air Maroc. El primer cambio significativo se produjo, sin embargo, con el advenimiento del Avon RA.29/3 Mk 527. Este motor desarrollaba 5 170 kg de empuje, lo que mejoró de forma notable las prestaciones del Caravelle. Sud-Aviation (en la que se había convertido SNCASE al fusionarse con Sud-Ouest en marzo de 1957) utilizó parte de la denominación de este motor para identificar a su nuevo modelo, que fue conocido como Caravelle III. El prototipo de desarrollo (F-WJAQ, n.º 19) realizó su primer vuelo el 30 de diciembre de 1959 y atrajo pedidos de más aerolíneas. Además, sus prestaciones propiciaron que compañías usuarias de los Caravelle I y IA los convirtiesen en Caravelle III instalándoles los nuevos motores en góndolas agrandadas. Se construyó un lote completo de aviones de esta variante para Air France, que en total recibió 43 Caravelle para su red de rutas europeas; los últimos de ellos fueron sustituidos por Boeing 727 y Boeing 737 en 1981. Otros usuarios del Caravelle III fueron Swissair, Alitalia, SAS y Royal Air Maroc; en total, se construyeron 79 Caravelle Serie III de primera mano.

Turbofan estadounidenses

Sud-Aviation había comenzado ya a sondear el mercado norteamericano y en julio de 1960 el Caravelle número 42 (un Serie III) fue entregado a General Electric. Tras una larga gira publicitaria, apadrinada por Sud y Douglas Aircraft (con la que se había firmado un acuerdo de ventas y apoyo técnico a principios de ese año), ese avión fue remotorizado con un par de turbofan General Electric CJ805-23C. Esa debía ser la configuración del Caravelle VII, que debía aprovecharse de los 7 300 kg de empuje ofrecidos por el

El prototipo Caravelle VIR voló por primera vez con la matrícula F-WJAP en febrero de 1961 y llevaba la librea de United Airlines, el primer comprador norteamericano. Este aparato fue utilizado en demostraciones por Estados Unidos pero no llegó a ser entregado a United. Fue desviado a Cruzeiro como PP-CJC y retirado en 1975.





El décimo Caravelle fue entregado a Varig en agosto de 1959 como PP-VJC y más tarde convertido en un Modelo III. Fue devuelto a Sud en mayo de 1964 y alquilado a Air Viet Nam hasta 1968. Operó más tarde con Air Maroc y MEA, antes de ser vendido a la República Sudafricana (foto R.W. Simpson).

motor General Electric para hacer frente a las prestaciones requeridas por TWA. De hecho, TWA cursó un pedido por 20 Caravelle VII, pero fue posteriormente cancelado cuando Douglas decidió dar marcha atrás en su asociación con Sud y producir su propio birreactor comercial, el DC-9.

Por su parte, Sud-Aviation optó por abandonar la propuesta de empleo de los General Electric ante la posibilidad de utilizar los repotenciados Avon RA.29/6 Mk 532R, que dieron lugar al Caravelle VI, muy mejorado. Pero no sólo habían cambiado los motores, pues Sud había aprovechado la ocasión para agrandar la zona de cabina, lo que dio como resultado un perfil frontal algo abultado y unas ventanillas laterales de mayor superficie. Por fin se produjo el esperado pedido norteamericano, en concreto procedente de United Airlines. En él se pedían 20 aviones Caravelle VI configurados por 64 plazas en primera clase. El primer Caravelle de United (N1001U, n.° 86) fue bautizado *Ville de Toulouse* y entregado a la aerolínea en junio de 1961. Los aviones de United fueron designados Caravelle VIR debido a que empleaban los motores Avon Mk 533 con inversores de empuje, en tanto que otros ejemplares llevaron la denominación Caravelle VIN en referencia a sus motores Avan Mk 531 equipados con sistemas especiales de supresión acústica. Los aparatos de United fueron empleados en rutas de la red del oeste y el medio oeste, y fueron finalmente retirados del servicio y almacenados en el aeropuerto Stapleton de Denver en 1970. A partir de entonces fueron vendidos gradualmente; algunos fueron a parar a la compañía neerlandesa Transavia y otros a Sterling Airways, de Copenhague, y empleados en vuelos *charter* turísticos.

Los modelos Caravelle VIR y Caravelle VIN atrajeron nuevos clientes para Sud-Aviation y, por primera vez, supusieron una penetración real en el mercado de América del Sur. Panair do Brazil recibió cuatro ejemplares, que se unieron a los tres utilizados por Cruzeiro do Sul cuando la organización Panair fue disuelta en febrero de 1965. Tres Caravelle VIR fueron adquiridos por LAN-Chile y durante los años sesenta la aerolínea de bandera argentina, Aerolíneas Argentinas, utilizó tres Caravelle VIN en sus rutas interiores y posteriormente los transfirió a la Fuerza Aérea Argentina en calidad de transportes militares. También, un lote de nueve Caravelle VIN entró en servicio con Indian Airlines.

Modificaciones en la célula

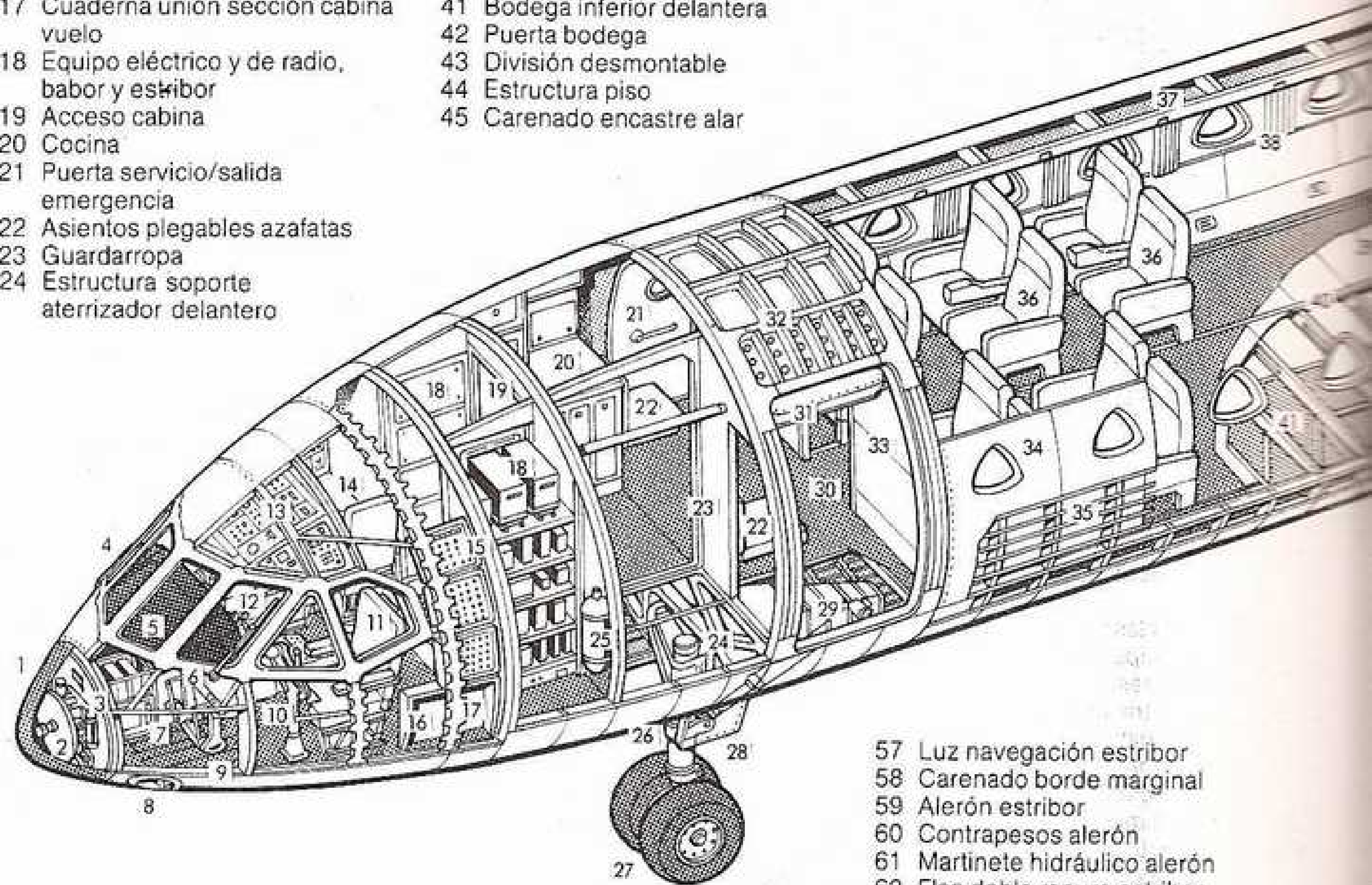
El estilo de la designación cambió con la introducción de la serie Caravelle 10. El fracasado proyecto con General Electric estimuló a Sud-Aviaton a buscar nuevas plantas motrices para el Caravelle. A raíz de ello apareció el Caravelle 10A Horizon, que presentaba la célula alargada, un nuevo diseño del borde de ataque alar y un carenado ojival a popa de los estabilizadores. Estaba propulsado por dos motores CJ805 y el prototipo del Sud, el F-WJA0 (n.° 63), realizó su vuelo inaugural en Toulouse el 31 de agosto de 1962. La principal versión de producción fue la Caravelle 10B (conocida también como Super B y como Super Caravelle), que utilizaba motores Pratt & Whitney JT8D-1 en vez de los General Electric. Finnair fue la principal usuaria del Super B, con una flota de ocho unidades, pero Sud vendió también varios aviones Caravelle 10B1.R, que casaban la célula del Caravelle VIN con los motores JT8D. Cinco de ellos tuvieron una historia algo compleja debido a que fueron encargados originalmente por la aerolínea española Aviaco y más tarde cancelados, con el resultado de que acabaron por ser vendidos a Sterling, LTU e Iberia. Otros ejemplares fueron suministrados a la aerolínea jordana ALIA y a la francesa JTA, que los empleó en rutas por el Pacífico que partían desde Noumea.

Las últimas variantes de esta familia fueron el Caravelle 11R y el Caravelle 12. El primero era un derivado de carga y pasaje del Caravelle 10R, con una gran compuerta de carga y el fuselaje alargado en 100 cm. Sólo se construyeron seis unidades, que fueron adquiridas por Air Afrique, Air Congo y Trans Europe. El Caravelle 12 fue un modelo alargado mediante dos extensiones situadas por delante y detrás del ala, y fue desarrollado a medida de las necesidades de Sterling Airways, que precisaba de doce ejemplares. El motor Pratt & Whitney JT8D-9, estabilizado a 6 800 kg, fue utilizado en el Caravelle 12, versión que incorporó también cambios de detalle en los flaps y los aterrizadores.

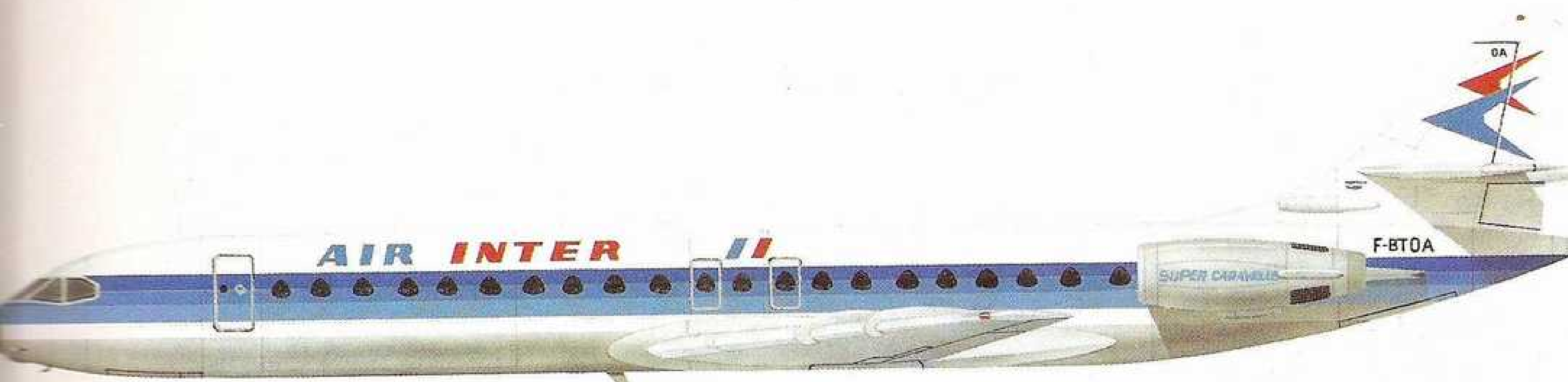
Hoy día, el Caravelle sigue en servicio en buen número de aerolíneas, aunque ha sido dado de baja en las flotas de las compañías aéreas de bandera. Bastantes operan todavía en las filas del Transport Aérien Militaire de l'Armée de l'Air francés y este modelo es todavía útil a las compañías *charter* dedicadas sobre todo al transporte de turistas en Europa. Con la general entrada en vigor de las leyes que regulan los niveles acústicos, es posible que el número de Caravelle todavía en activo disminuya a raíz del coste elevado de la instalación de *kits* de adecuación en sus motores. Puede que estas leyes marquen el fin de la carrera del que fue el primer reactor comercial de alcance medio europeo.

Corte esquemático del Aérospatiale Super Caravelle

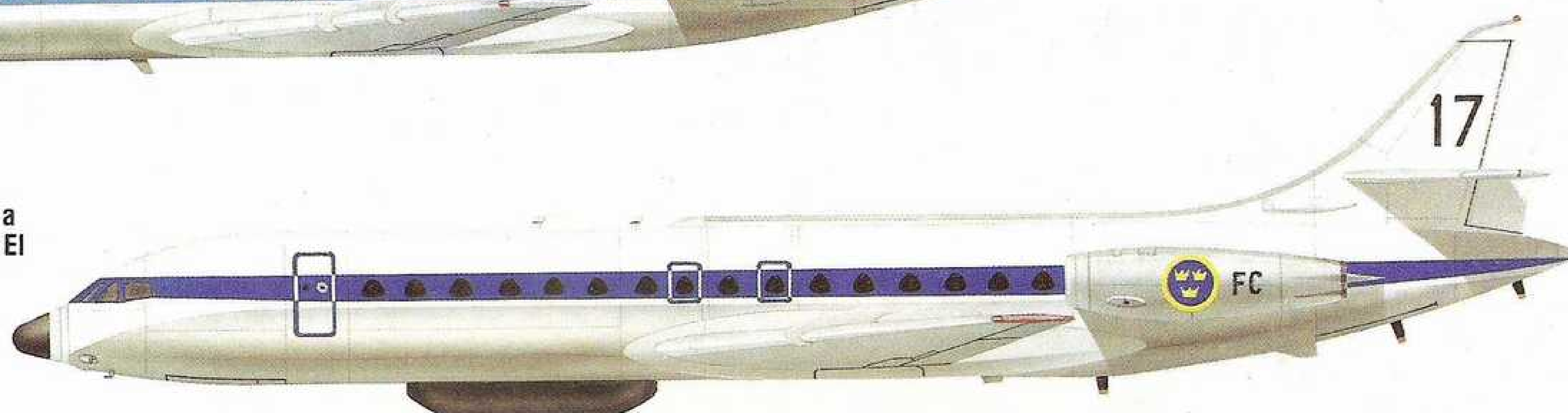
1 Radomo
2 Antena radar meteorológico
3 Mamparo delantero presionización
4 Parabrisas
5 Dorso panel instrumentos
6 Limpiaparabrisas
7 Pedales timón dirección
8 Luz carreteo y aterrizaje
9 Piso cabina
10 Palanca mando
11 Asiento comandante
12 Asiento del segundo
13 Panel instrumentos en techo
14 Asiento ingeniero vuelo
15 Paneles sistemas eléctricos
16 Compartimiento equipaje tripulación
17 Cuaderna unión sección cabina vuelo
18 Equipo eléctrico y de radio, babor y estribor
19 Acceso cabina
20 Cocina
21 Puerta servicio/salida emergencia
22 Asientos plegables azafatas
23 Guardarropa
24 Estructura soporte aterrizador delantero
25 Botella oxígeno
26 Pata aterrizador delantero
27 Ruedas (dos) delanteras
28 Puerta aterrizador
29 Martinete hidráulico retracción
30 Zona entrada
31 Puerta delantera, de apertura hacia arriba
32 Estructura marco puerta
33 Mamparo cabina
34 Revestimiento fuselaje
35 Estructura fuselaje, cuadernas y largueríllos
36 Asientos primera clase
37 Estiba equipaje mano
38 Cortinillas
39 Paneles piso cabina pasaje
40 Guías soporte asientos
41 Bodega inferior delantera
42 Puerta bodega
43 División desmontable
44 Estructura piso
45 Carenado encastre alar
46 Sección central alar
47 Unión central revestimientos
48 Depósito central opcional, 3 000 litros
49 Cuaderna maestra fijación larguero delantero al fuselaje
50 Ventanillas salida emergencia estribor
51 Antena VHF
52 Depósito integrado ala estribor
53 Escuadra guía interna
54 Bombas combustible
55 Escuadra guía externa
56 Depósito sección externa alar, capacidad total del sistema 19 000 litros



57 Luz navegación estribor
58 Carenado borde marginal
59 Alerón estribor
60 Contrapesos alerón
61 Martinete hidráulico alerón
62 Flap doble ranura estribor, bajado
63 Martinetes sin fin flap
64 Deflectores estribor, abiertos
65 Aerofreno, superficies intradós y extradós, abierto
66 Martinete hidráulico deflectores
67 Ejes interconexión flaps



El Caravelle forma aún la espina dorsal de la flota de Air Inter, que utiliza 23 ejemplares en destinos interiores franceses. El aparato de la fotografía (F-BTOA, n.º 274) entró en servicio con la compañía en octubre de 1972.



En 1971, las Fuerzas Aéreas de Suecia adquirieron dos Caravelle III de SAS. El de la ilustración, que había sido el SE-DAG *Dag Viking*, es utilizado por el Escuadrón F13.

68 Raíles guía flaps
69 Costillas maestra fijación aterrizador estribor
70 Cuadernas fijación largueros central y trasero al fuselaje
71 Baliza anticolisión
72 Estructura sección central fuselaje
73 Piso presionización sobre alojamiento aterrizadores
74 Ventanilla salida emergencia babor
75 Viga central fuselaje
76 Alojamiento aterrizador babor
77 Compartimiento equipo hidráulico
78 Motor accionamiento flap central

95 Estructura deriva
96 Estabilizador estribor
97 Timón profundidad estribor
98 Antena VOR
99 Contrapeso timón dirección
100 Estructura timón dirección
101 Cono terminal estabilizadores
102 Eje torsión timones profundidad
104 Estructura estabilizador
105 Puerta acceso ventral APU
106 Unidad potencia auxiliar (APU)
107 Sección inferior timón dirección
108 Estructura soporte estabilizadores
109 Martinete hidráulico timón dirección
110 Túnel trasero acceso
111 Conductos escape intercambiador térmico sistema aire
112 Unidades aire acondicionado, babor y estribor
113 Mamparo trasero presionización
114 Puerta trasera acceso
115 Intercambiador térmico primario
116 Rejillas inversor empuje
117 Tobera motor
118 Escalera retráctil
119 Actuador inversor empuje
120 Conducto aire radiador aceite
121 Turbofan Pratt & Wshitney JT8D-7
122 Cuadernas maestras soporte motor

135 Estructura flap
136 Aerofreno babor
137 Escuadra de guía interna
138 Deflector externo
139 Estructura alveolar deflector
140 Estructura alerón
141 Martinete hidráulico alerón
142 Carenado borde marginal
143 Válvula ventilación sistema combustible
144 Luz navegación babor
145 Alojamiento depósito sección externa alar
146 Escuadra guía externa
147 Caja torsión alar, trilarguera
148 Estructura alar
149 Borde ataque con doble revestimiento corrugado
150 Costillas borde ataque
151 Revestimiento alar
152 Ruedas (cuatro) babor
153 Pata aterrizador babor
154 Martinete hidráulico retracción
155 Alojamiento depósito integral alar

79 Bodega inferior trasera carga
80 Revestimiento interior cabina pasaje
81 Asientos clase turista
82 Estiba equipaje mano
83 Asientos traseros
84 Mamparo trasero cabina
85 Retretes, babor y estribor
86 Compartimientos traseros equipaje, babor y estribor
87 Toma aire motor estribor
88 Capós motor desmontables
89 Rejillas inversor empuje
90 Carenado raíz deriva
91 Guardarropa, babor y estribor
92 Tomas aire sistema climatización
93 Conducto aire deshielo empenajes
94 Martinete hidráulico timones profundidad

123 Conducto purga aire
124 Estructura soporte motor
125 Toma aire motor babor
126 Revestimiento ventral
127 Conducto purga combustible
128 Borde fuga carenado raíz alar
129 Eje accionamiento flap
130 Puerta aterrizador babor
131 Fijación-articulación pata aterrizador
132 Costillas dorso flap
133 Deflector interno
134 Flap de doble ranura de babor

156 Larguerillos alares
157 Sección interna trapezoidal larguero delantero
158 Conducto aire deshielo borde ataque
159 Extensión raíz borde ataque alar

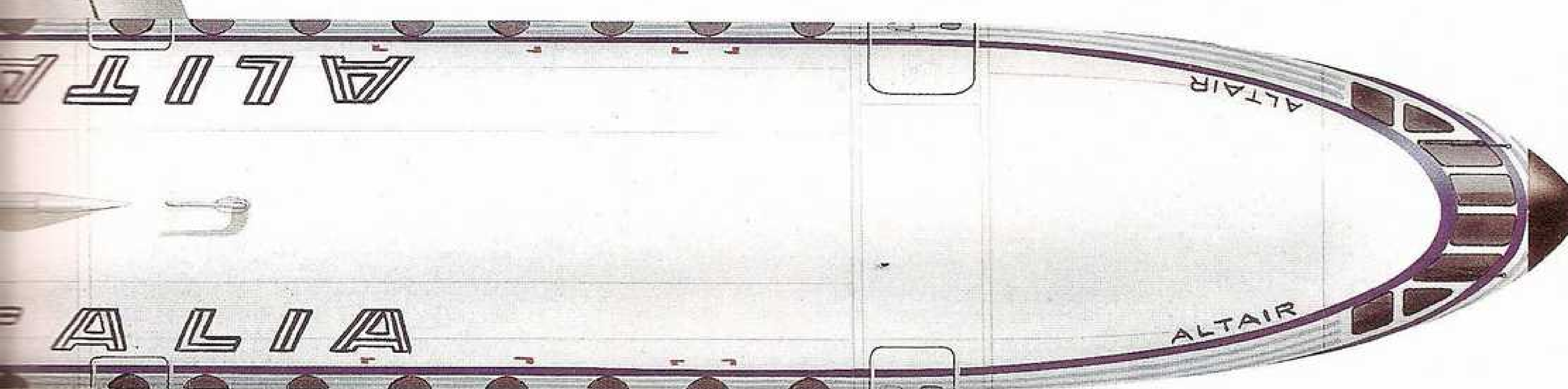
Variantes del Sud Caravelle

Caravelle I: primer modelo de serie, con motores Avon RA.29/1 Mk 522 de 4 880 kg de empuje
Caravelle IA: similar al anterior pero con motores Avon Mk 526
Caravelle III: similar al Serie I pero con motores RA.29/3 de 5 170 kg de empuje
Caravelle VIN: similar al Serie I pero con Avon RA.29/6 Mk 531 de 5 670 kg de empuje dotados con equipo de supresión acústica
Caravelle VIR: similar al anterior pero con Avon RA.29/6 Mk 532R con inversores de empuje
Caravelle VII: modelo experimental con turbofan General Electric CJ805-23C de 5 440 kg de empuje
Caravelle 10A: el **Caravelle Horizon**, con el ala, las ventanillas y los flaps modificados; con turbofan CJ805-23C
Caravelle 10B1.N: como el Serie VII pero con Pratt & Whitney JT8D-1 de 6 350 kg de empuje
Caravelle 10B1.R: como el anterior pero con motores JT8D-1(R) o JT8D-7(R) con inversores de empuje
Caravelle 10B3: como el anterior pero con el fuselaje alargado 100 cm; algunos equipados con motores JT8D-9(R) de 6 570 kg de empuje; conocido también como **Horizon B** o **Super B**
Caravelle 11R: como el Serie 10B1.R pero con el fuselaje alargado 93 cm e interior convertible para carga y pasaje, compuerta de carga y tren de aterrizaje reforzado
Caravelle 12: como el Serie 10B3 pero con el fuselaje alargado 323 cm y el tren de aterrizaje reforzado

Aérospatiale/Sud Caravelle



La aerolínea italiana Alitalia fue una de las principales usuarias del Caravelle, del que tenía 21 ejemplares en 1965. Este avión, el I-DAXA, era un Serie III que fue bautizado *Altair* y entró en servicio en abril de 1960. Más tarde fue convertido en un Serie VIN con motores Avon RA.29/6 Mk 531 y fue utilizado por la subsidiaria *charter* de Alitalia, SAM, a finales de los años sesenta. El I-DAXA fue finalmente vendido a la compañía ecuatoriana SAETA como el HC-BAD y sirvió con ella hasta que fue dado de baja en Quito.



Especificaciones técnicas

Sud-Aviation Caravelle III
Tipo: transporte comercial de alcance medio
Planta motriz: dos turborreactores Rolls-Royce Avon RA.29/3 Mk 527, de 5 170 kg de empuje unitario
Prestaciones: velocidad de crucero máximo (a 7 600 m y con un peso bruto de 41 000 kg) 800 km/h; techo de servicio 12 000 m; alcance máximo (con todo el combustible, máxima carga útil y reservas normales) 1 845 km; longitud de la carrera de despegue a peso máximo 1 830 m; longitud de la carrera de aterrizaje a peso máximo 1 800 m
Pesos: vacío 24 185 kg; máximo en despegue 46 000 kg; carga útil máxima 8 400 kg
Dimensiones: envergadura 34,30 m; longitud 32,01 m; altura 8,72 m; superficie alar 146,70 m^2

Escuadrones de la RAF

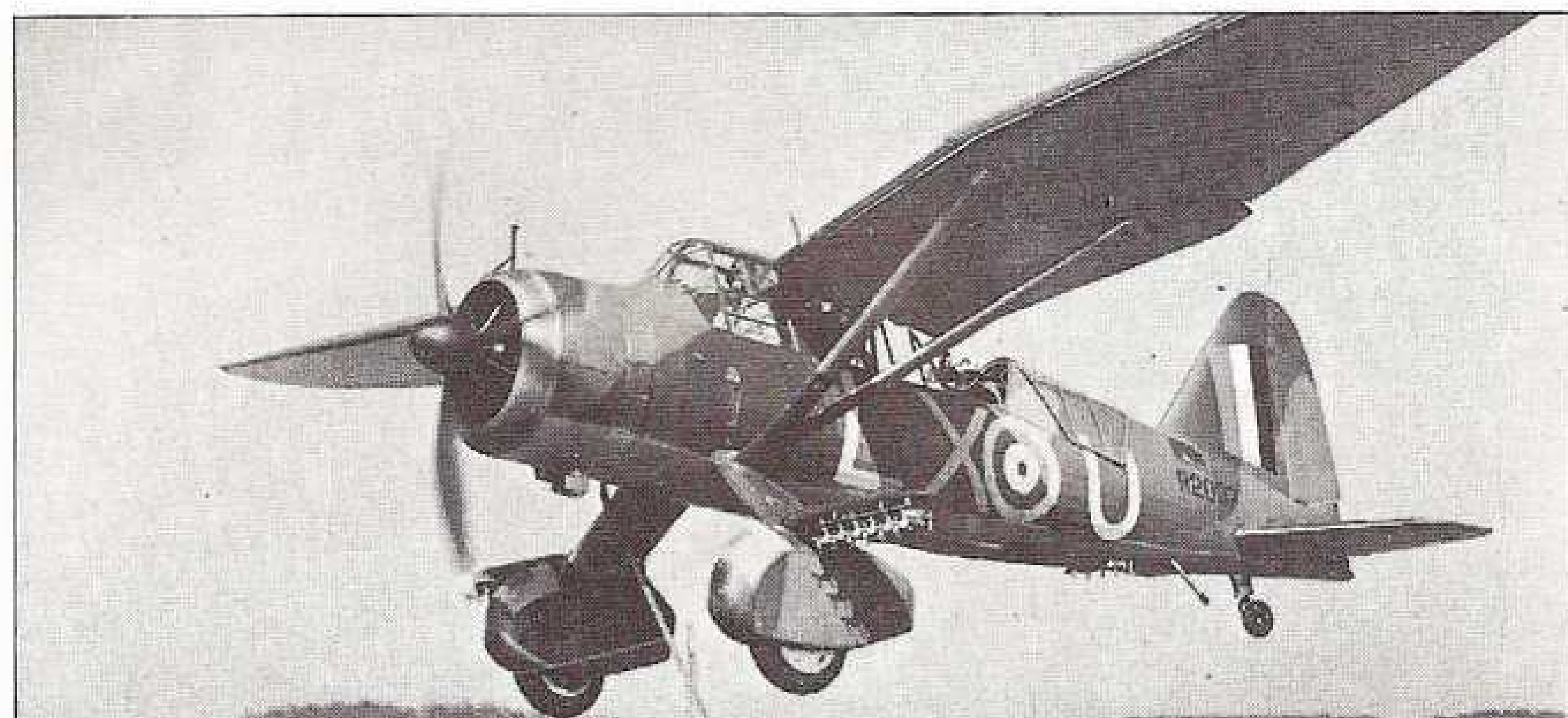
225.° Squadron



El 225.° Squadron se formó en Aliminni a partir de unidades del RNAS. Ello tuvo lugar en agosto de 1918 y la nueva unidad se convirtió en el elemento de caza de la 66.ª Ala, equipada con Sopwith Camel. Al cabo de cuatro meses, en diciembre, el escuadrón fue disuelto en Aliminni.

El 225.° Squadron se volvió a formar, a partir de la Patrulla B del 614.° Squadron, el 3 de octubre de 1939. Su papel era ahora la cooperación con el Ejército y para ella estaba equipado con Westland Lysander. En 1942 fue requipado con Hawker Hurricane y North American Mustang Mk I, con los que se mudó al norte de África en noviembre de 1942 para efectuar salidas de reconocimiento táctico. En 1943 recibió unos pocos Supermarine Spitfire, modelo que fue remplazando a los otros dos. Se mantuvo constantemente junto a las tropas durante esa campaña, trasladándose a Pantellaria y Lampedusa, en Sicilia, y después a la propia península italiana, en cuya campaña combatió hasta el final. Permaneció como parte integral de la Royal Air Force en Italia hasta que fue disuelto en Campoformido el 21 de enero de 1947.

El 1 de enero de 1960, el 225.° Squadron reapareció en Andover, a partir de la Unidad Conjunta Experimental de Helicópteros. Estaba ahora equipado con helicópteros Bristol Sycamore HR.Mk 14 y Westland Whirlwind HAR.Mk 2 para misiones de apoyo al Ejército, y estuvo basado en Odiham. En 1962 estaba equipado únicamente con el Whirlwind HAR.Mk 10, con el que se trasladó a Kuching durante la campaña de Borneo, en 1963. Fue disuelto en Odiham el 1 de noviembre de 1965.



Un Westland Lysander del 225.° Squadron recoge un mensaje en vuelo en Tilshead, en setiembre de 1940. Los Lysander fueron remplazados por Hurricane en enero de 1942.



Tres soldados descienden de un Sycamore del 225.° Squadron. Esta unidad utilizó los Sycamore y Whirlwind de 1960 a 1962.



Arriba: un Spitfire Mk IX del 225.° Squadron en vuelo sobre el valle de Riarno, en Italia, en 1943.



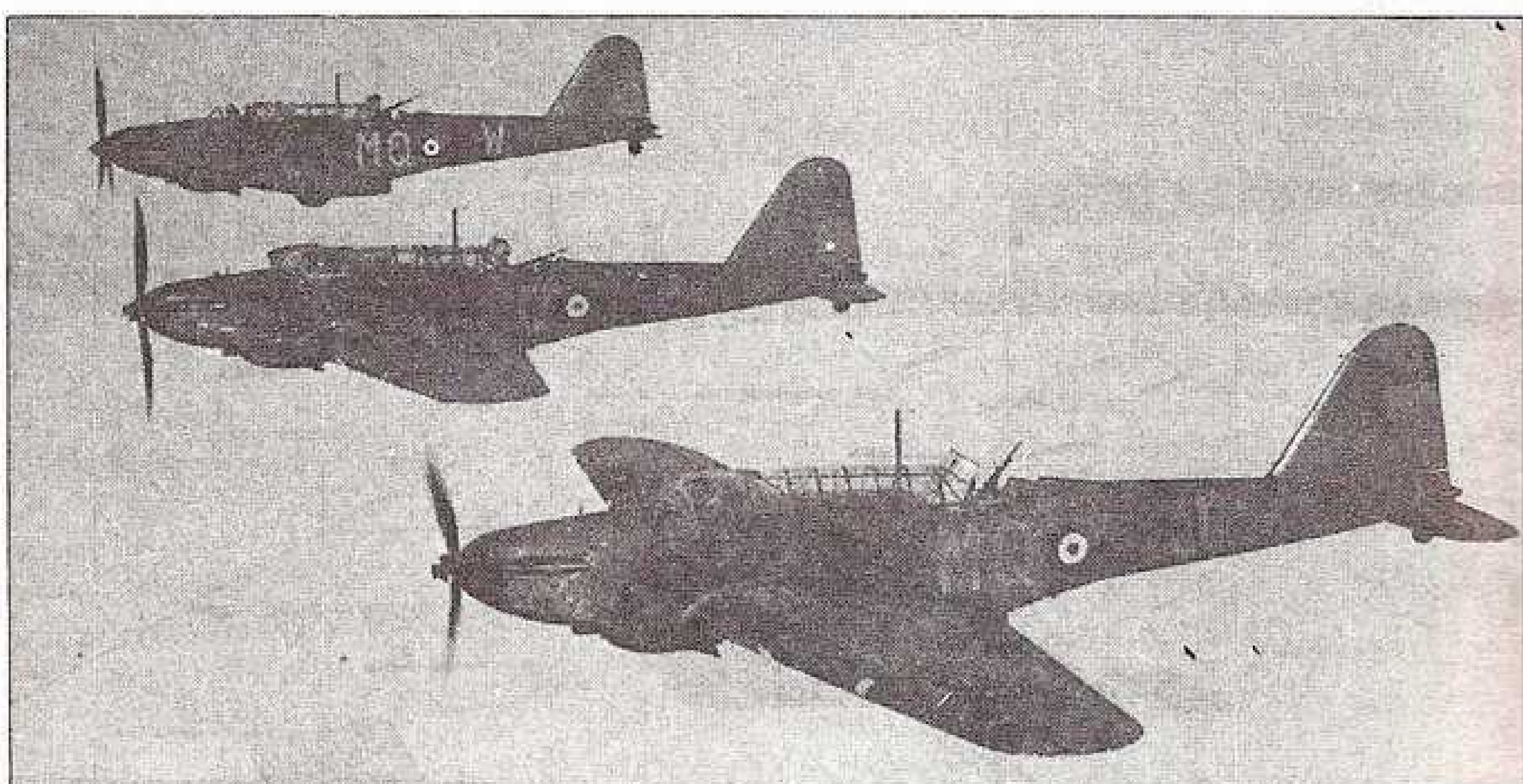
Derecha: un Whirlwind HAR.Mk 10 del 225.° Squadron, basado por entonces en RAF Odiham. Los Whirlwind se recibieron en marzo de 1962.

226.° Squadron



Creado a partir del Ala Naval de Otranto el 18 de abril de 1918, el 226.° Squadron empleó sus Airco D.H.4 y D.H.9 en misiones antisubmarinas y de protección costera. Continuó sirviendo en tales cometidos hasta el armisticio, tras el que fue disuelto, el 18 de diciembre de 1918.

El 226.° Squadron reapareció en Upper Heyford el 15 de marzo de 1937 equipado con biplanos Hawker



Tres Fairey Battle del 226.° Squadron en vuelo sobre un paisaje nevado francés en 1940, cuando la unidad pertenecía a la Fuerza de Interdicción Aérea Avanzada (foto P.H.T. Green).

Audax, pero antes de que acabase el año había recibido ya el bombardero diurno Fairey Battle. Con este modelo se trasladó a Francia en setiembre de 1939 como parte de la FIAA, con la que entró en acción en mayo de 1940. Tras ser retirado de Francia, el escuadrón fue enviado a Irlanda del Norte para realizar patrullas contrainvasión; más tarde volvió al Mando de Bombardeo y fue requipado con Bristol Blenheim Mk IV. A finales de 1941 comenzó a requiparse con el Douglas Boston Mk III, que utilizó en multitud de incursiones diurnas de bombardeo a través del Canal en 1942 y 1943. El mayo de 1943, el 226.° se convirtió al North American Mitchell en su base de Swanton Morley y empleó este modelo para los mismos fines. Operó intensamente en acciones de tipo táctico durante la invasión de Francia y la liberación del norte de Europa; cuando la guerra terminó, se hallaba en los Países Bajos y fue disuelto en Gilze-Rijen el 20 de setiembre de 1945.

El 1 de agosto de 1959 el escuadrón se reformó como unidad de misiles balísticos Thor en Catfoss, y siguió en servicio hasta ser disuelto de nuevo, el 9 de marzo de 1963.

227.° Squadron

El 227.° Squadron se formó en Tarento el 18 de abril de 1918 a partir del escuadrón de aviones Caproni del RNAS. Fue reconstituido como unidad de bombardeo y equipado con Airco D.H.4 y D.H.9, pero la I Guerra Mundial terminó antes de que el escuadrón fuese declarado operacional, de modo que fue disuelto en Tarento el 9 de diciembre de 1918.

La siguiente existencia del 227.° Squadron fue bastante efímera, pues al cabo de poco tiempo de su reconstitución el personal de vuelo fue asignado al 272.° Squadron y el de tierra absorbido por los Halifax del 10.° Squadron en Oriente Medio. El 20 de agosto de 1942, sin embargo, un destacamento del 235.° Squadron, equipado con Bristol Beaufighter Mk VIC, se convirtió en Malta en un nuevo 227.° Squadron. Sirvió como unidad de ataque antibuque, en especial contra la navegación de superficie italiana en ruta hacia el norte de África; estas acciones de bombardeo y torpedeo tuvieron lugar hasta febrero de 1943, en que las tripulaciones fueron destinadas a otras unidades y el escuadrón disuelto. El 227.° Squadron reapareció en Edku (Egipto) a partir de personal procedente de los Squadrons n.os 252 y 272. De nuevo utilizó bimotores Beaufighter Mk VIC en reconocimientos y ataques antibuque en el Mediterráneo Oriental y el Egeo. Se trasladó a Chipre en agosto para tener mayor campo de acción y envió un destacamento cerca de Argel, en el otro extremo del Mediterráneo. En agosto de 1944, el personal del 227.° Squadron fue cambiado por sudafricanos y la unidad fue disuelta al ser redesignada 19.° Squadron de las SAAF el 12 de agosto de 1944.

El escuadrón se reformó una vez más el 7 de octubre de 1944. Era ahora un escuadrón de bombardeo, estacionado en Bradney y equipado con Avro Lancaster, e inmediatamente pasó a participar en la ofensiva de bombardeo nocturno contra Alemania. Siguió formando parte del 5.° Group y operando en todas sus incursiones hasta la conclusión de la guerra en Europa. Entonces, el 8 de junio de 1945, el escuadrón se trasladó de su base de Strubby a la de Graveley, donde fue definitivamente disuelto el 5 de setiembre de 1945.

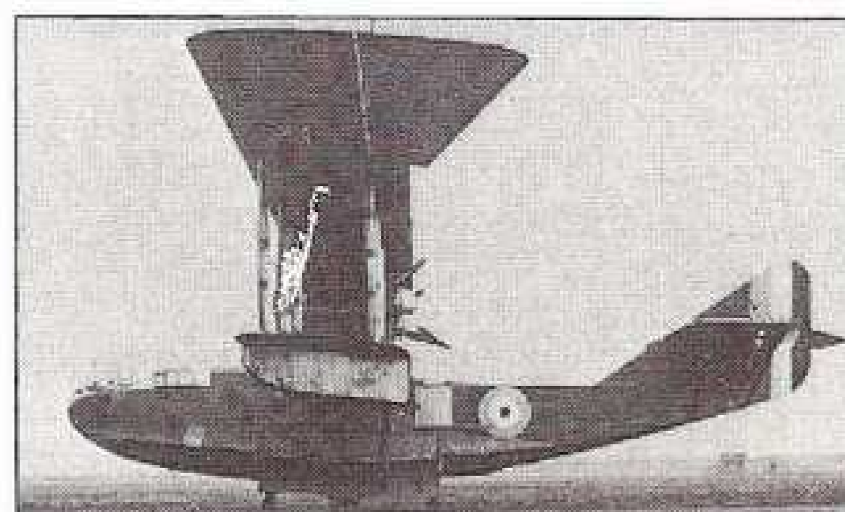
228.° Squadron



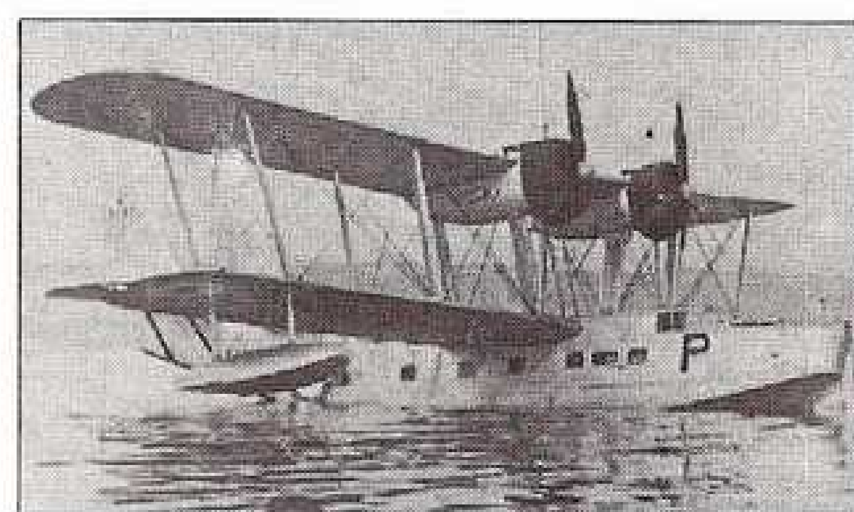
Las patrullas de hidrocanoas de Great Yarmouth fueron agrupadas en el 228.° Squadron de la RAF el 20 de agosto de 1918. Equipado con Curtiss H-12 y Felixstowe F.2A, el nuevo escuadrón realizó patrullas antisubmarinas sobre el mar del Norte y atacó los dragaminas alemanes, y también corrigió el tiro artillero de los barcos británicos. Tras la I Guerra Mundial, el escuadrón se trasladó a North Killingholme, donde fue disuelto el 30 de junio de 1919.

El 228.° Squadron reapareció en Pembroke Dock el 15 de diciembre de 1936 y empleó varias hidrocanoas hasta que estuvo listo su nuevo material de vuelo. Se trataba del Supermarine Stranraer, que apareció en abril de 1937 y del que el 228.° Squadron fue el primer usuario. A finales de 1938, el escuadrón empezó a recibir el Short Sunderland, en principio para distribuirlo entre unidades en ultramar y más tarde para su propio uso. Se mudó con ellos a Malta en mayo de 1939, pero regresó a Pembrocke Dock al estallar la II Guerra Mundial, en la que comenzó volando sobre el Atlántico y durante la campaña de Noruega, a comienzos de 1940. En junio el 228.° Squadron fue destinado a Alejandría, en Egipto, y dejó asimismo un destacamento en Gibraltar. Con el paso del tiempo el escuadrón se dispersó y se diversificó por el Mediterráneo, pues lanzó agentes en varias regiones, escoltó Hawker Hurricane a Malta y transportó tropas en las campañas de Grecia y Creta, con el correspondiente número de aviones derribados. De Egipto se mudó a Bathurst, en el África Occidental, en agosto de 1941. Allí dejó sus aviones para otros escuadrones locales. El 228.° se reagrupó en Stranraer en octubre de 1941. Al fin de la guerra el escuadrón operaba en el golfo de Vizcaya. El 228.° Squadron fue disuelto en Lough Erne el 4 de junio de 1945.

El escuadrón se reconstituyó en St Eval a partir de un núcleo del 224.° Squadron el 1 de junio de 1946 y pasó a volar en las filas del Mando Costero, equipado con Consolidated Liberator Mk VI, hasta el 30 de setiembre de 1946, en que fue disuelto de nuevo. Sin embargo, el 1 de julio de 1954 el 228.° Squadron fue recompuesto en St Eval, dotado con aviones Avro Shackleton y destinado al reconocimiento marítimo. Además de eso, realizó una gira de buena voluntad por América del Sur en 1955 y transportó tropas a Oriente Medio durante la crisis de 1956. La unidad apareció también en Sharjah en 1958, cuando un destacamento suyo proporcionó cobertura marítima al golfo Pérsico, pero al año siguiente el escuadrón fue disuelto en St Mawgan el 6 de mayo. El 1 de setiembre de 1959 la unidad fue reconstituida, esta vez a partir del 275.° Squadron de Leconfield. Era ahora un escuadrón de búsqueda y salvamento, equipado con helicópteros Westland Whirlwind y Bristol Sycamore, y destinado a la cobertura de la costa este de Gran Bretaña. El Whirlwind HAR.Mk 10 se convirtió en su aparato normalizado en 1961 y el escuadrón llevó a cabo muchas operaciones de salvamento durante los años siguientes hasta el 31 de agosto de 1964, en que fue disuelto en Leconfield para convertirse en el 202.° Squadron.



Un hidrocanoa Felixstowe F.2A del 228.° Squadron, que se había formado en Great Yarmouth el 20 de agosto de 1918 a partir de varias patrullas.



El 228.° Squadron utilizó el Supermarine Stranraer de abril de 1937 a abril de 1938, cuando llegaron los Sunderland, primeros monoplanos de la unidad.



Un Short Sunderland Mk III del 228.° Squadron en la primavera de 1942, poco después de que la unidad hubiese regresado del África Occidental.



El 228.° Squadron inició su última encarnación, como unidad de salvamento, el 1 de setiembre de 1959 a partir de la redesignación del 275.°.



Las costas de Cornualles sirven de marco a este Shackleton del 228.° Squadron, basado por entonces en St Eval (foto MoD).

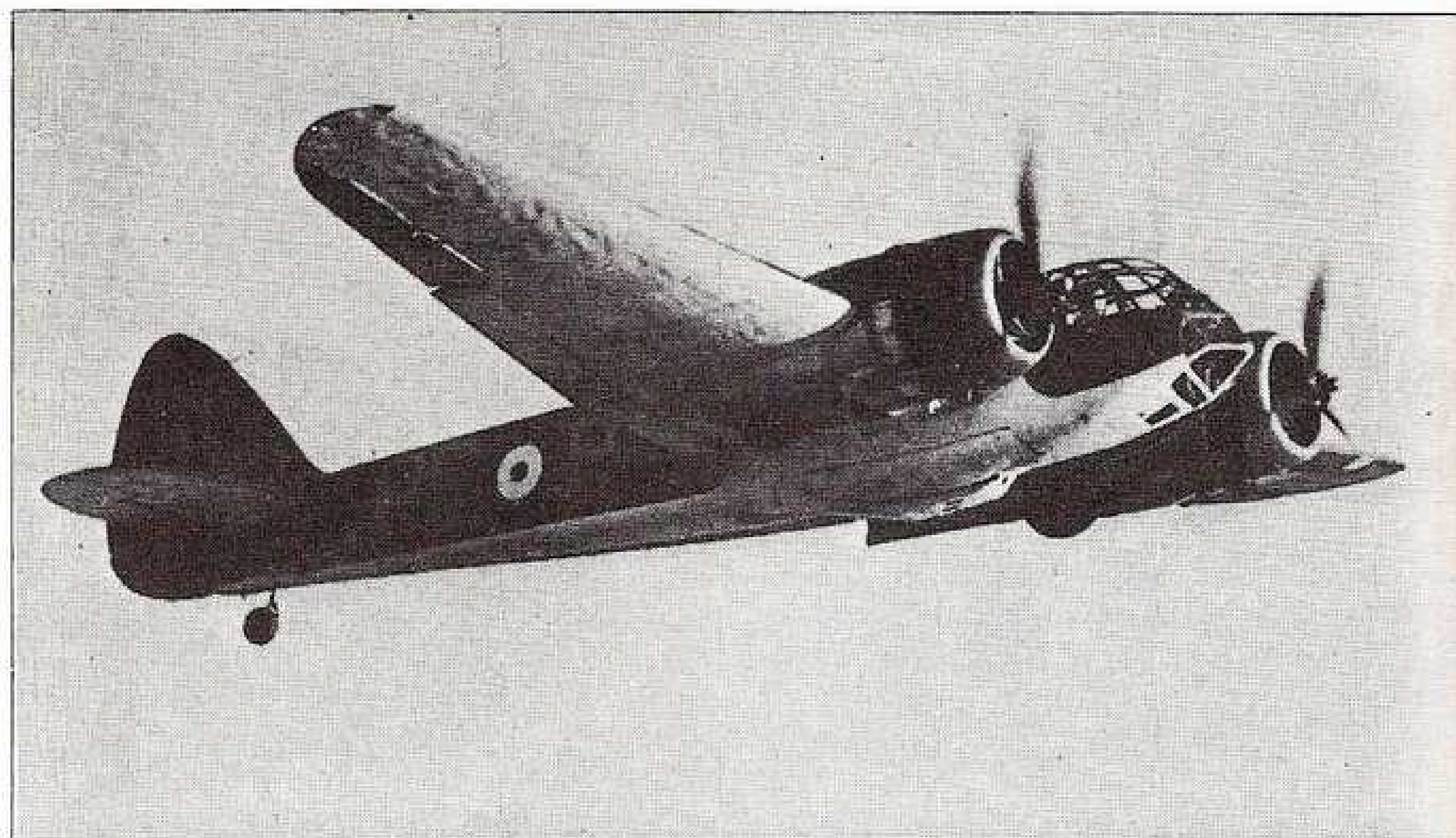
229.° Squadron



En agosto de 1918, las patrullas costeras del RNAS situadas en el área de Dunkerque fueron agrupadas en el 229.° Squadron, en Oudezeele. Durante el resto de la I Guerra Mundial, el escuadrón realizó patrullas costeras con Sopwith Baby e hidroaviones Short 184. Cuando concluyeron las hostilidades siguió en Oudezeele hasta enero de 1919, en que se trasladó a Great Yarmouth. Ahora sus hidroaviones habían sido sustituidos por Fairey IIIB y IIIC, y su cometido operativo se mantuvo inalterado hasta finales de año, en que el escuadrón fue disuelto el 31 de diciembre de 1919.

El 229.° se reconstituyó como unidad de caza en Digby el 6 de octubre de 1939. En un principio estuvo equipado con Bristol Blenheim Mk IF, pero en marzo de 1940 este modelo fue remplazado por el Hawker Hurricane; fue con éste que el 229.° Squadron entró en combate durante la batalla de Francia y, más tarde, a partir de setiembre, en la de Inglaterra. Acabada ésta, el escuadrón continuó en tareas defensivas en el área de Mersey hasta mediados del verano de 1941, en que se trasladó a Egipto; allí, sus patrullas fueron separadas para reforzar a distintos escuadrones. Eso duró hasta setiembre de 1941, en que el 229.° volvió a actuar como unidad al completo. En 1942 se mudó a Malta para reforzar completamente las defensas de la isla. Allí, se requipó en agosto con Supermarine Spitfire Mk VC y participó en las tareas defensivas hasta comienzos de 1943, en que comenzó a operar sobre Sicilia. Sin embargo, permaneció en Malta hasta finales de 1944 cuando, equipado con Spitfire Mk IX, fue destinado a la defensa de Sicilia.

No obstante, se retiró a Gran Bretaña en abril, se requipó y efectuó escoltas de bombarderos en preparación de la invasión, a la que siguieron reconocimientos armados sobre las zonas de operaciones en Francia y Bélgica. A finales de año, el 229.° Squadron se convirtió en una unidad de cazabombardeo, con Spitfire LF.Mk 16E, y se dedicó a ese cometido hasta el 10 de enero de 1945, en que fue disuelto para convertirse en el 603.° Squadron de Coltishall.



Arriba: en este Blenheim del 229.° Squadron se aprecian cuatro ametralladoras ventrales. Este modelo fue remplazado por el Hurricane.

Abajo: un Hurricane del 229.° Squadron. Esta unidad se trasladó con sus aparatos a Francia y sufrió fuertes pérdidas, pero fue reconstruida en Wittering.



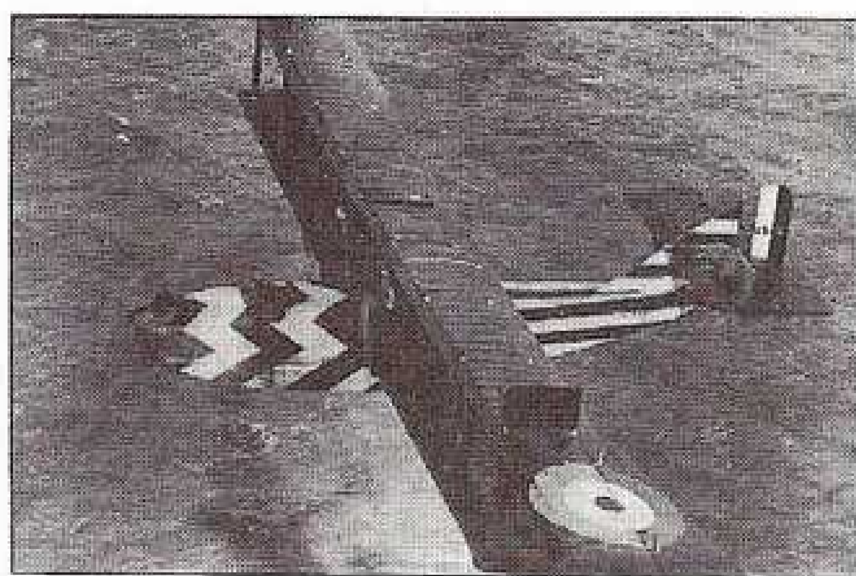
230.° Squadron



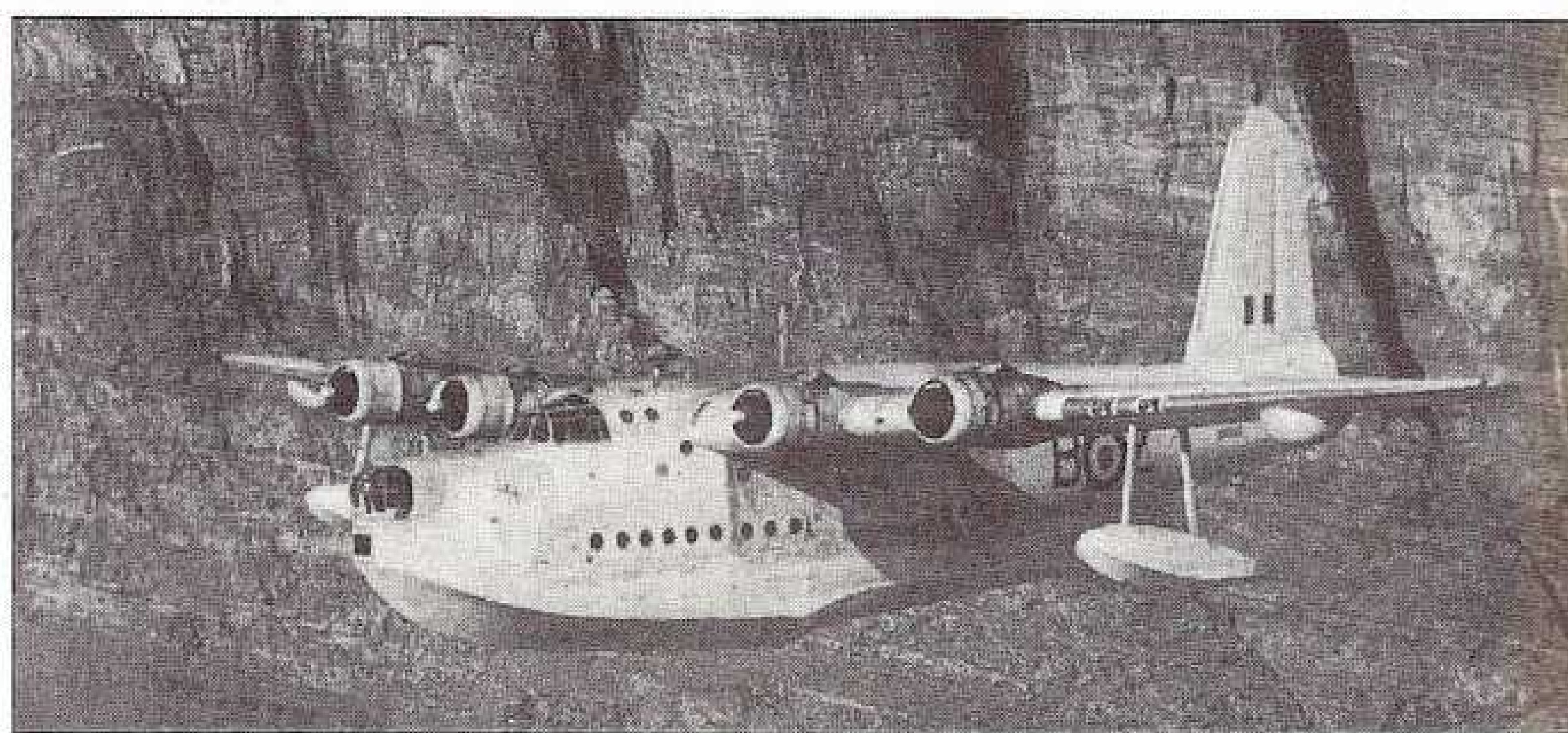
Tres de las patrullas de la famosa base del RNAS de Felixstowe fueron agrupadas para formar el 230.° Squadron, en agosto de 1918. Dos de esas empleaban hidrocanoas Felixstowe F.2A y la tercera cazas Sopwith Camel para tareas de escolta. El nuevo escuadrón continuó con esos cometidos hasta el fin de la I Guerra Mundial; al terminar ésta siguió en las filas de la RAF, se trasladó a Calshot y recibió allí en 1920 los Felixstowe F.5. Se convirtió en el único escuadrón de hidrocanoas en Gran Bretaña hasta el 1 de abril de 1923, en que fue disuelto para convertirse en la 480.ª Patrulla.

El 230.° Squadron reapareció en Pembrocke Dock, con Short Singapore Mk III, el 1 de diciembre de 1934; se trasladó a Aboukir en 1935, durante la crisis de Abisinia, y más tarde regresó a Inglaterra. Al poco tiempo, en octubre de 1936, fue destinado a Singapur para unirse al 205.° Squadron. En junio de 1938 recibió los Short Sunderland y se trasladó a Ceilán en febrero de 1940, más tarde, en mayo, a Egipto, donde tomó parte en la guerra junto a la Flota del Mediterráneo. En 1941 adoptó los hidroaviones Dornier Do 22 del 2.° Squadron Yugoslavo. En enero de 1943 se trasladó a Tanganika. Desde allí se desplazó a Koggala, en Ceilán, en 1944 y operó hasta el fin de la guerra en Extremo Oriente, lo que le sorprendió en su estancia en Singapur.

Pero no iba a sobrevivir mucho tiempo en la posguerra, pues volvió a



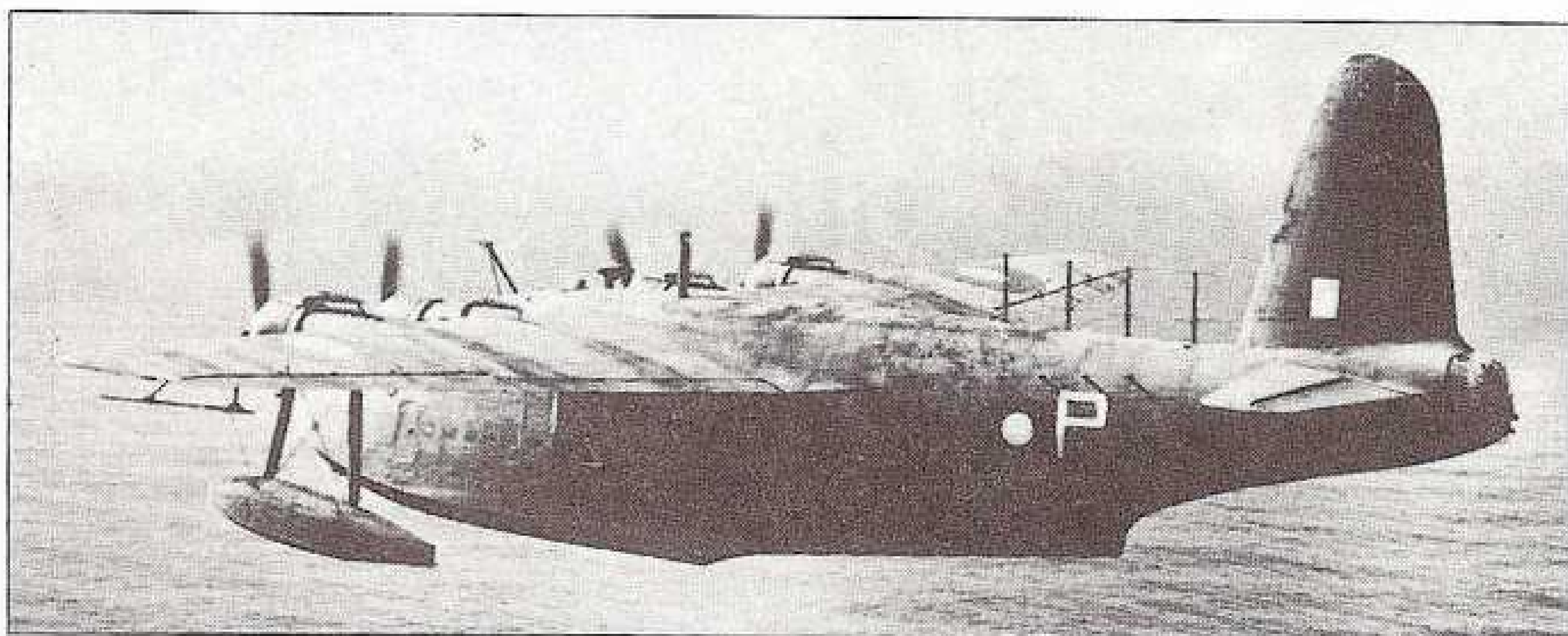
Este vistoso Felixstowe F.2A es uno de los empleados por el 230.° Squadron desde la base de Felixstowe a fines de la I Guerra Mundial.



Uno de los Sunderland MR.Mk 5 del 230.° Squadron fotografiado durante una de las expediciones a Groenlandia en las que participó el escuadrón.

El Sunderland Mk III enteramente negro utilizado por el oficial al mando del 230.° Squadron, el comandante de ala Bednall. El escuadrón empleó los Sunderland durante toda la guerra.

De enero de 1941 a febrero de 1942, el 2.° Squadron Yugoslavo actuó bajo control del 230.° Squadron. Este avión es uno de sus Dornier Do 22.









Gran Bretaña en abril de 1946 para unirse al 201.° Squadron y formar la última ala de hidrocanoas del Mando Costero. Fue disuelto el 28 de febrero de 1957 en Pembrocke Dock.

El 230.° Squadron fue reformado en Dishforth el 1 de setiembre de 1958 mediante la redenominación del 215.° Squadron. Era ahora una unidad de transporte de corto alcance, equipada

Soldados descienden de los Scottish Aviation Twin Pioneer del 230.° Squadron durante una visita de la prensa a Malasia. Los Twin Pioneer fueron utilizados durante sólo dos años.

con Scottish Aviation Pioneer CC.Mk 1 y dedicada a tareas de apoyo al Ejército; en enero de 1960 recibió también

Un Westland Whirlwind HAR.Mk 10 del 230.° Squadron en los montes chipriotas de Khyrenia, donde el escuadrón operó en apoyo de las Naciones Unidas (foto Andrew Thomas).

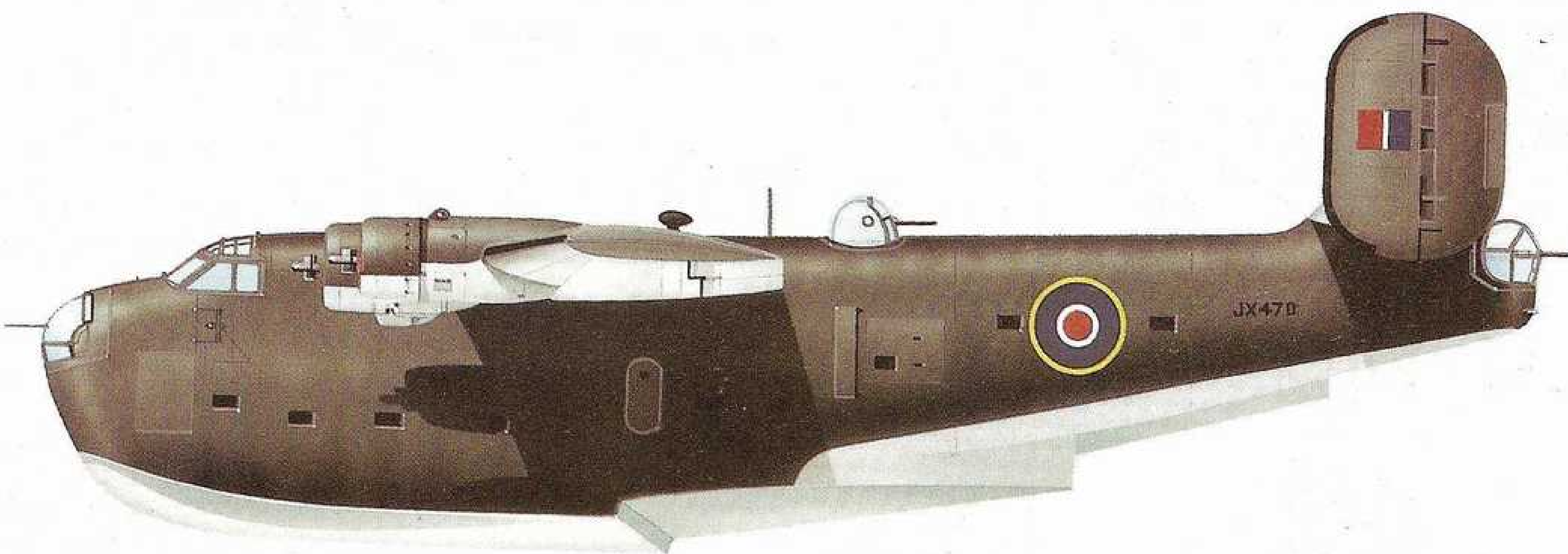
aviones Twin Pioneer. El escuadrón envió destacamentos a las zonas de operación del Ejército, pero en junio de 1962 comenzó su requipamiento gradual con helicópteros Westland Whirlwind HAR.Mk 10. Con ellos se trasladó a Alemania en enero de 1963, y se convirtió en el escuadrón de helicópteros asignado a la RAF Germany. Regresó a Odiham en 1966, y fue requipado con el Aérospatiale Puma HC.Mk 1, modelo con el que se trasladó a Gütersloh a finales de 1980.

231.° Squadron

El 231.° Squadron nació de la fusión de varias patrullas de hidrocanoas en la base del RNAS de Felixstowe, en agosto de 1918. La nueva unidad tomó a su cargo las patrullas antisubmarinas por las que se había hecho famosa esa base aeronaval hasta el final de la I Guerra Mundial; utilizó hidrocanoas Felixstowe F.2A, que complementó con los F.5 después del armisticio. El escuadrón permaneció en servicio hasta el 7 de julio de 1919, en que fue disuelto en esa misma base.

La unidad se reformó en Aldergrove a partir de la 416.ª Patrulla, equipada con Westland Lysander Mk II y Mk III. Gradualmente se requipó con Curtiss Tomahawk y, más tarde, con North American Mustang, y se trasladó a York en 1943 antes de unirse a la 2.ª Fuerza Aérea Táctica, con la que comenzó a operar en julio. Llevó a cabo reconocimientos y salidas de ataque al suelo sobre Francia, pero el escuadrón fue disuelto de nuevo el 15 de enero de 1944, en Redhill.

El 8 de setiembre de 1944, el Escuadrón de Comunicaciones del 45.° Group se convirtió en Dorval (Canadá) en un nuevo 231.° Squadron. Su tarea era coordinar los vuelos de traslado transatlánticos. Para ello contó con diversos tipos de aviones, como Douglas Dakota, Consolidated Liberator, Douglas Skymaster y Lockheed Hudson. Además, empleó los únicos hidrocanoas Consolidated Coronado de la RAF, en vuelos transatlánticos regulares. Cuando acabó la II Guerra Mundial, el 231.° Squadron fue enviado a las Bermudas en setiembre de 1945 y continuó en sus cometidos rutinarios hasta que fue disuelto en esas islas el 15 de enero de 1946. Ese mismo mes reapareció en Full Sutton para desempeñar cometidos de transporte con sus Avro Lancastrian, pero fue disuelto de nuevo en julio de 1946.



Arriba: un Consolidated Coronado del 231.° Squadron, única unidad británica equipada con este hidrocanoa norteamericano que fue utilizado principalmente entre Canadá y Escocia.



El *Commando* fue un Liberator Mk II empleado por Winston Churchill en sus viajes distantes. Desapareció sobre el Atlántico en mayo de 1945.



232.° Squadron

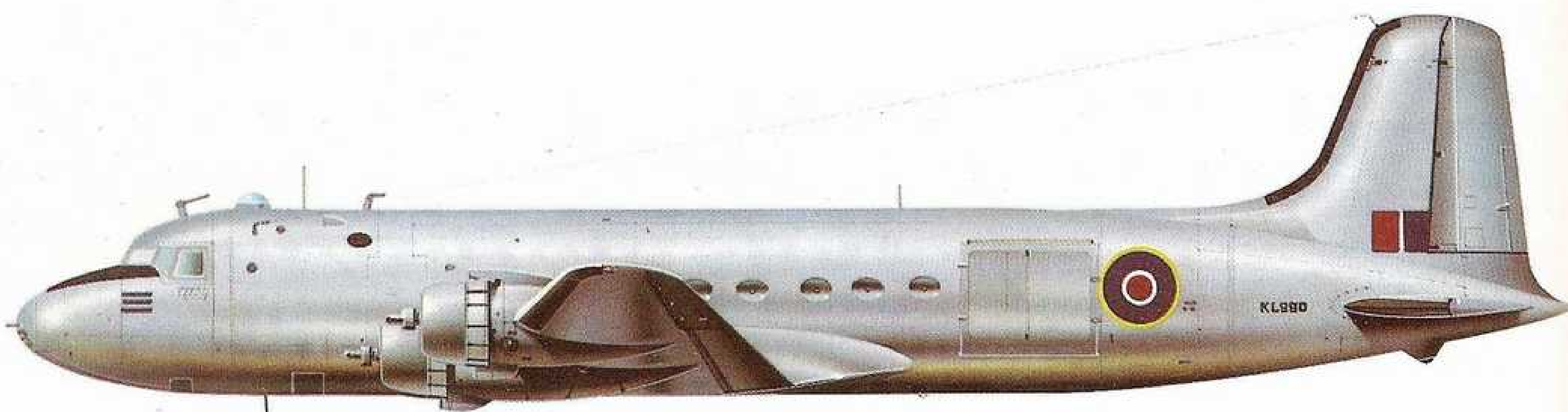
El 232.° Squadron fue otro de los formados en la vasta estación marítima de Felixstowe; se constituyó en agosto de 1918 con hidrocanoas Felixstowe F.2A y F.3. Continuó con sus vitales patrullas navales hasta que concluyó la I Guerra Mundial y fue disuelto en esa misma base el 5 de enero de 1919.

El escuadrón fue reconstituido, a partir de la Patrulla B del 3.er Squadron, en Sumburgh el 17 de julio de 1940. Equipado con Hawker Hurricane Mk I, sirvió en el norte de Escocia hasta finales de noviembre de 1941, en que zarpó para Singapur. Llegó a tiempo de la evacuación de Sumatra y luchó sobre la retaguardia británica durante unas pocas semanas, antes de que los efectivos supervivientes fuesen evacuados a Ceilán y distribuidos entre otras unidades. El 232.° Squadron reapareció en Atcham el 10 de



La RAF recibió 64 Avro Lancastrian, algunos de los cuales, incluido el de la fotografía, fueron utilizados por el 230.° Squadron en la posguerra.

abril de 1942 y recibió Supermarine Spitfire Mk VB, con los que voló operacionalmente a partir de agosto. En noviembre fue enviado a Gibraltar y formó parte de la fuerza de caza que aterrizó en el norte de África y apoyó la liberación de Argelia y Tunicia. En junio de 1943 fue destinado a Malta para participar en la invasión de Sicilia equipado con una mezcla de Spitfire Mk VC y Mk IX, y más tarde se instaló en la propia isla para cubrir los desembarcos en Salerno. En setiembre pasó a la península italiana, donde apoyó las fuerzas de tierra durante tres meses antes de ser enviado a Líbano para misiones de defensa aérea. El escuadrón se trasladó a la propia Francia, pero regresó a Italia y fue disuelto en Nápoles en octubre de 1944.

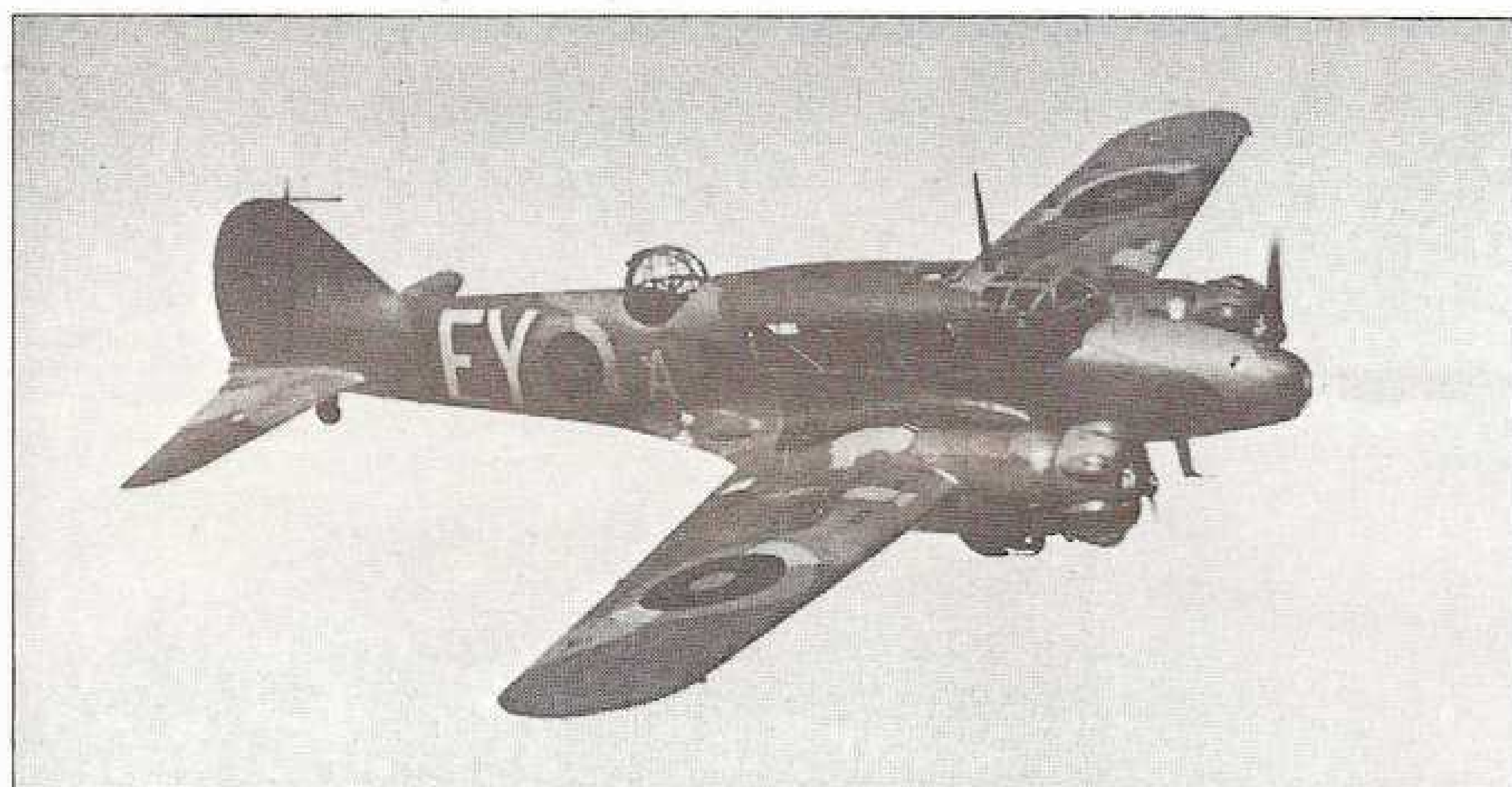


El 232.° Squadron reapareció el 15 de noviembre de 1944 como unidad de transporte, equipada originalmente con Vickers Wellington Mk XVI. Siete semanas más tarde desaparecieron esos aviones y fueron sustituidos por Consolidated Liberator, con los que el escuadrón se mudó a la India para cubrir las rutas de transporte en Extremo Oriente. Para el trayecto Ceilán-Australia, recibió también algunos Douglas C-54 Skymaster. Tras la II Guerra Mundial, los Liberator mantuvieron las rutas de la India y los Skymaster fueron remplazados por Avro Lancastrian para la ruta de Australia. El escuadrón fue definitivamente disuelto, en Poona, el 15 de agosto de 1946.

El Mando de Transporte recibió once Skymaster para sus rutas regulares a Extremo Oriente.

233.° Squadron







Arriba: el 233.° reapareció como unidad Dakota del Mando de Transporte en febrero de 1944.

Izquierda: el 233.° Squadron empleó los Avro Anson en cometidos de patrulla marítima de mayo de 1937 a diciembre de 1939.

Las patrullas de hidroaviones Short 184 estacionadas en Dover fueron agrupadas en el nuevo 233.° Squadron en agosto de 1918, al que se sumó la patrulla de cazas Sopwith Camel sita en Walmer. Esta unidad mixta patrulló los estrechos de Dover con los hidroaviones, escoltados por los cazas, hasta el armisticio de noviembre de 1918. El escuadrón fue disuelto en esa misma región el 15 de mayo de 1919.

Esta unidad reapareció en Tangmere el 18 de mayo de 1937, equipada con los Avro Anson para cometidos similares, se mudó a Thornaby en julio y el comienzo de la II Guerra Mundial le sorprendió en Leuchars (Escocia), en un momento en que se estaba requipando con Lockheed Hudson. A continuación operó sobre el Atlántico desde Aldergrove y sobre el golfo de Vizcaya desde St Eval, y a fines de 1942 envió destacamentos a Gibraltar para la operación «Torch». La totalidad del escuadrón se trasladó al Peñón en 1943 y más tarde a las Azores, para conseguir cubrir el Atlántico Central.

Permaneció allí hasta principios de 1944, en que volvió a Gran Bretaña y fue convertido en una unidad de transporte equipada con Douglas Dakota. Operó en los preparativos para la invasión, y durante el Día D remolcó planeadores a Francia y llevó a cabo numerosos vuelos de lanzamiento de suministros. Volvió a desempeñar cometidos parecidos en Arnhem, en setiembre. En marzo de 1945 tomó parte también en las operaciones de cruce del Rin; en los intervalos llevaba a cabo vuelos de transporte de corto alcance. El agosto de 1945, el 233.° fue enviado a la India, pero al acabar la guerra fue disuelto en Tulihal el 15 de diciembre de 1945.

El 1 de setiembre de 1960, el 233.° Squadron reapareció en Khormaksar, a partir de la Patrulla Valetta del 84.° Squadron, y llevó a cabo misiones de apoyo al Ejército y cobertura de rutas en el golfo Pérsico durante los tres años y medio siguientes con sus Valetta. El escuadrón fue disuelto en esa misma base el 31 de enero de 1964.



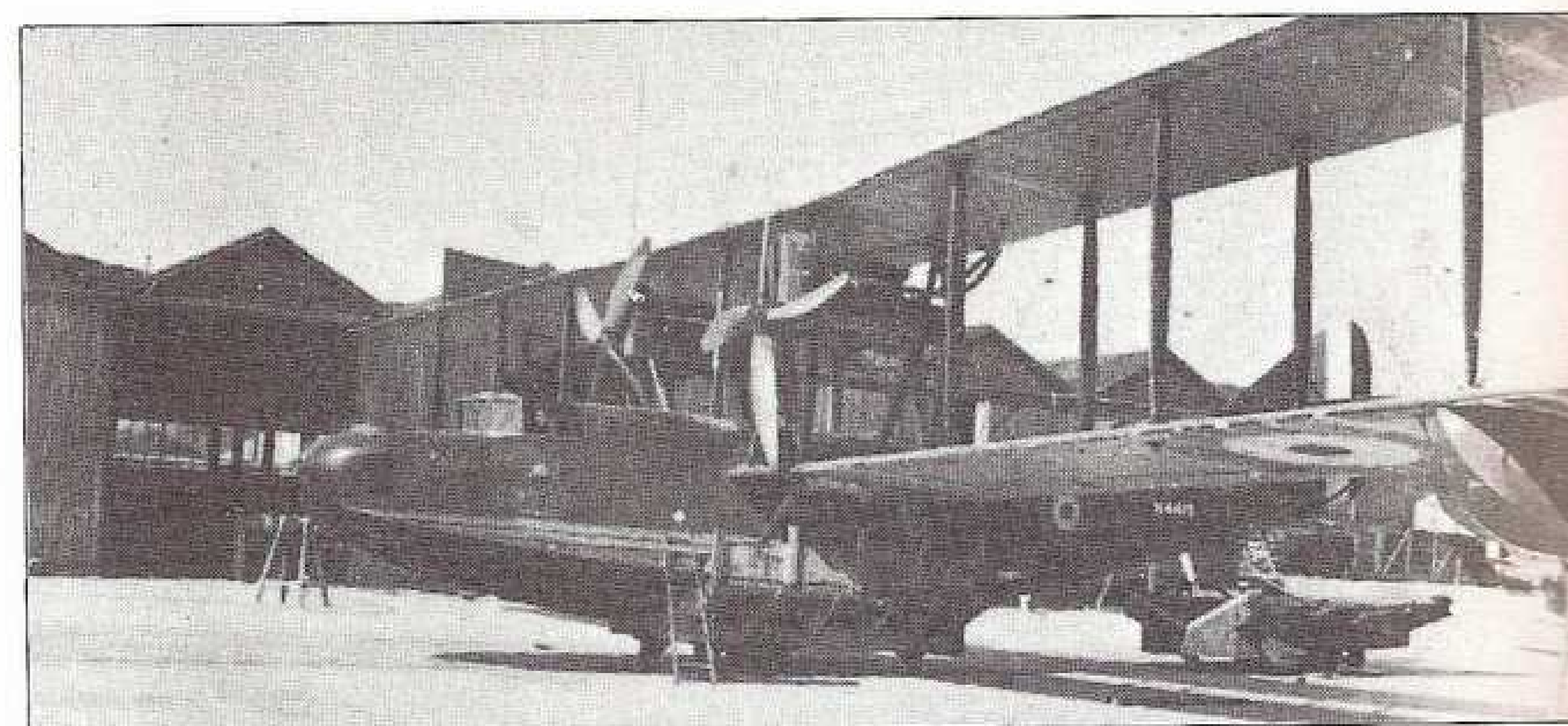
Un Vickers Valetta del 233.° Squadron fotografiado en Khormaksar en 1963. Esta unidad utilizó los Valetta en apoyo del Ejército entre setiembre de 1960 y febrero de 1964 (foto Andrew Thomas).

234.° Squadron



Durante la I Guerra Mundial, el RNAS tuvo una base en Tresco, en las islas Scilly. En agosto de 1918 las unidades en ella estacionadas se convirtieron en el 234.° Squadron, equipado con hidroaviones Felixstowe F.2A y F.3, Curtiss H-12 y Short 184. Estos aviones patrullaron los accesos occidentales del canal de Bristol en busca de submarinos alemanes. Esta fue la tarea de la unidad hasta el armisticio, tras el cual siguió en Tresco y fue disuelto el 15 de mayo de 1919.

El 234.° Squadron reapareció en Leconfield el 30 de octubre de 1939 como unidad de caza, equipada inicialmente con Fairey Battle, Gloster Gauntlet y Bristol Blenheim Mk IF. En marzo de 1940 había sido ya requipado con Supermarine Spitfire Mk I, modelo que el escuadrón empleó desde la base de Warmvell en la batalla de Inglaterra; sostuvo numerosos combates sobre el Canal antes de ser enviado a Cornualles en setiem-



Un Felixstowe F.3 del 234.° Squadron, estacionado en Tresco (islas Scilly) para guardar los accesos occidentales a fines de la I Guerra Mundial.





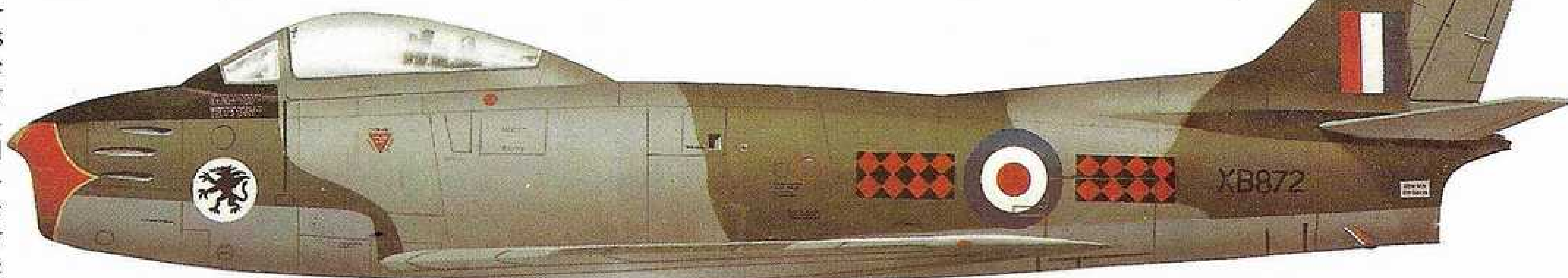
bre. Durante los dos años siguientes recibió versiones sucesivas del Spitfire, con las que efectuó incursiones de caza, escoltas de bombarderos y «Rhubarb». En 1943, equipado con Spitfire Mk VI, sirvió en el norte del país y en 1944 bajó al sur para proporcionar cobertura aérea sobre las playas de Normandía. Después de esto fue enviado a North Weald y Bentwaters equipado con North American Mustang Mk III y Mk IV. Al concluir la II Guerra Mundial el escuadrón voló de nuevo con los Spitfire Mk IX antes de recibir los Gloster Meteor F.Mk 3 en Molesworth y de trasladarse a Boxted en la primavera de 1946. Sin embargo, el 1 de setiembre de ese año el escuadrón fue disuelto en esta última base para convertirse en el 266.° Squadron.

La unidad se reconstituyó en Oldenburg el 1 de agosto de 1952, con de Havilland Vampire FB.Mk 5 y FB.Mk 9 para misiones de caza y ataque al suelo; sirvió en tales cometidos hasta noviembre de 1953, en que inició la transformación al North American Sabre para misiones de superioridad aérea. Fue enviado a Geilenkirchen en enero de 1954 y, una vez allí, fue requipado con Hawker Hunter F.Mk 4 en mayo de 1956. Sin embargo, el escuadrón fue una víctima más de la masiva reducción de efectivos sufrida por la RAF Germany en 1957, y fue disuelto el 15 de julio.

Pero el número 234 no se ha perdido en la RAF, pues en un primer momento fue asignado a uno de los escuadrones integrantes de la 229.ª OCU de Chivenor, equipada con Hunter, y más tarde a la 1.ª TWU de Brawdy, que vuela con Hunter y BAe Hawk.

Un Hawker Hunter de la 229.ª OCU lleva los distintivos del 234.° Squadron. Cuando la OCU fue convertida en la TWU, el 234.° siguió siendo una de sus unidades integrantes.

Los últimos aviones que han llevado los emblemas del 234.° Squadron son los BAe Hawk de la 1.ª TWU de Brawdy. Este ejemplar ha sido fotografiado sobre el canal de Bristol.



Arriba: uno de los Sabre de la patrulla acrobática del 234.° Squadron, que operaba desde Geilenkirchen en 1954.



Los diamantes rojos del 234.° Squadron fotografiados en un Hawk.

235.° Squadron



El 235.° Squadron se formó en agosto de 1918 en la base de hidros de Newlyn, en Cornualles. Estuvo equipado con hidroaviones Short 184 para patrullas costeras de corto alcance; continuó con esas tareas hasta el armisticio, tras el cual el escuadrón fue disuelto el 22 de febrero de 1919.

El 235.° reapareció en Manston el 30 de octubre de 1939 como escuadrón de caza, si bien desprovisto de aviones. En diciembre recibió algunos Fairey Battle para entrenarse hasta que, en febrero de 1940, se le entregaron Bristol Blenheim Mk IF y Mk IVF para cometidos de caza; pero inmediatamente fue transferido al Mando Costero como parte de la nueva fuerza de caza y reconocimiento costero. Se hallaba por entonces estacionado en North Coates, pero en mayo se asentó en Kent (Detling), desde donde pasó a ser operacional al realizar salidas sobre los Países Bajos y las playas de Dunkerque. Siguió con esas tareas, a las que sumó la protección costera de convoyes. A finales de ese año se requipó con Bristol Beaufighter Mk IC, que utilizó sobre el mar del Norte y para atacar objetivos en las costas holandesas. Empleó versiones sucesivas del Beaufighter y en 1943 su área operacional pasó a ser el golfo de Vizcaya, donde apoyó los escuadrones que allí actuaban. Ello siguió hasta el verano de 1944, en que el escuadrón se requipó con de Havilland Mosquito FB.Mk VI y se unió al Ala de Interdicción de Banff, con la que pasó el resto de la II Guerra Mundial masacrando la navegación enemiga al largo de Noruega. El 235.° Squadron se disolvió en la base aérea de Banff el 10 de julio de 1945.



Aviones Bristol Blenheim del 235.° Squadron estacionados en Bircham Newton, desde donde esta unidad actuaba como medio de reconocimiento del Mando Costero (foto Robbie Shaw).

236.° Squadron



Una de las muchas facetas poco conocidas de la I Guerra Mundial fue que el RNAS adquirió una flota de entrenadores elementales Airco D.H.6 y que utilizó estos lentos y estables biplanos en misiones de patrulla costera interior por toda Gran Bretaña. Una de sus bases fue Mullion, en Cornualles, donde nació el 236.° Squadron en agosto de 1918. Esta unidad se dedicó a la patrulla antisubmarina hasta que acabó la I Guerra Mundial y fue disuelta el 15 de mayo de 1919.

El 236.° reapareció como escuadrón de caza en Stradishall el 31 de octubre de 1939 y recibió aviones Bristol Blenheim Mk IF en diciembre, en Martlesham Heath. A comienzos de 1940 el 236.° Squadron fue transferido del Mando de Caza al Costero, de vuelta al de Caza y una vez más al Costero para convertirse finalmente en uno de sus escuadrones de caza y reconocimiento, equipado con Blenheim Mk IVF. Basado en St Eval, y en Carew Cheriton (Gales), cubrió los accesos occidentales y sus aviones fueron reforzados con Beaufighter en octubre de 1941. En febrero de 1942 el 236.° fue enviado a Wattisham, equipado sólo con Beaufighter, y el mar del Norte se convirtió en su área operacional, si bien atacó también la navegación frente a las costas holandesas. Formó parte del Ala de Interdicción de North Coates y operó en esa zona con sus Beaufighter TF.Mk X durante el resto de la II Guerra Mundial. Finalmente, fue disuelto en North Coates el 25 de mayo de 1945.



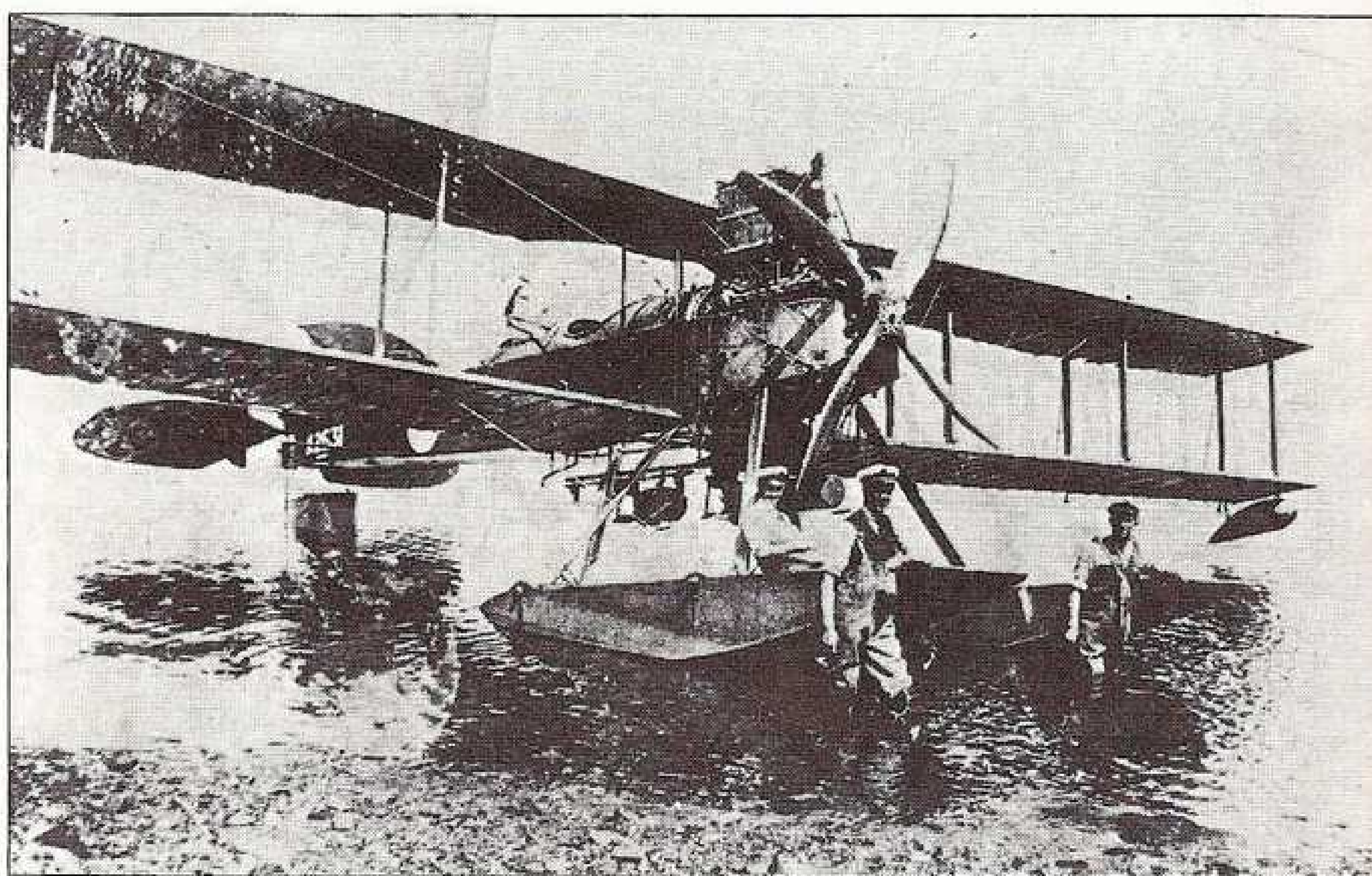
El Beaufighter Mk VI utilizado por el teniente de patrulla Gatward y el sargento Fern para lanzar una bandera francesa sobre el Arc de Triomphe.

237.° Squadron

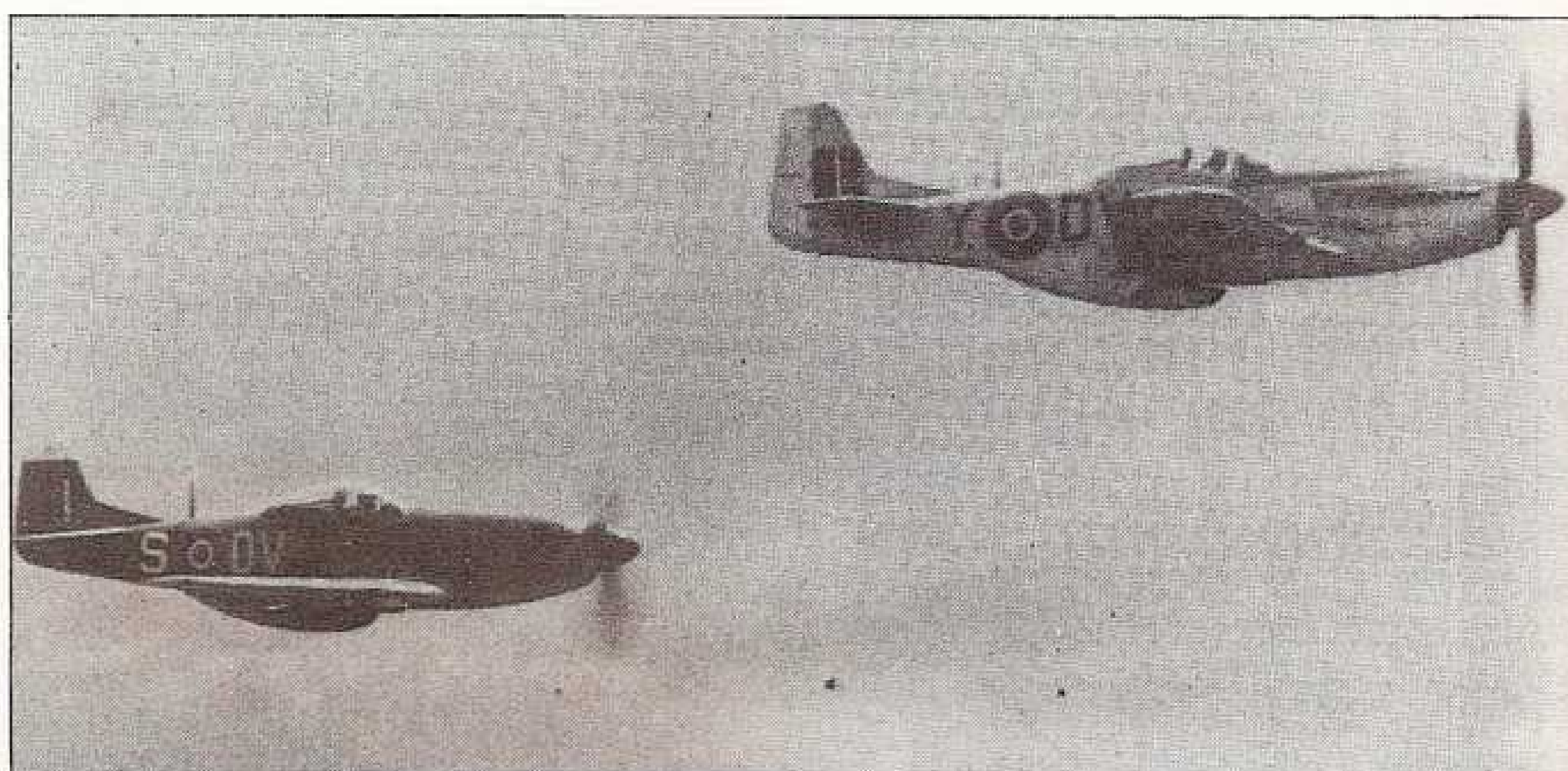


Durante la I Guerra Mundial existió una gran base de hidroaviones en Cattewater, Plymouth. Cuando el RNAS fue absorbido por la nueva RAF en 1918, algunas de las patrullas de esa base fueron convertidas en el 237.° Squadron en agosto de 1918; esa unidad voló con hidros Short 184 hasta el final de la I Guerra Mundial y fue disuelta en la mencionada base de Cattewater, el 14 de mayo de 1919.

El escuadrón reapareció en Nairobi el 22 de abril de 1940, cuando el 1.er Squadron de la Fuerza Aérea de Rhodesia se convirtió en el 237.° Squadron (Rhodesiano) de la RAF. Estuvo equipado con diversos tipos de biplanos biplazas de la casa Hawker (Audax, Hart y Hardy) y se trasladó a bases cercanas a las fronteras de Abisinia para estar preparado para repeler cualquier ataque italiano desde el norte. En otoño se trasladó a Sudán para participar en la ofensiva sobre Eritrea. Sirvió en esa zona hasta mayo de 1941, en que regresó a Egipto y fue requipado con Hawker Hurricane. El escuadrón se requipó con Supermarine Spitfire Mk VC en diciembre de 1943 y más tarde, en marzo de 1944, con Mk IX, con los que voló a Córcega. Actuó durante los desembarcos en el sur de Francia y también sobre el norte de Italia, frente éste en el que siguió en activo hasta que concluyó la II Guerra Mundial. Por entonces se hallaba en Rosignano, donde permaneció hasta el 1 de enero de 1946, en que fue disuelto para convertirse en el 93.° Squadron.



El 237.° Squadron se formó en agosto de 1918 a partir de elementos de la base del RNAS en Cattewater. Este Short 184 fue uno de los primeros aviones empleados por la unidad (foto Bruce Robertson).



El 237.° Squadron utilizó aviones Mustang durante muy poco tiempo, pues fue redesignado 93.° Squadron el 1 de enero de 1946. Estos dos aparatos fueron fotografiados sobre Lavariano, la base italiana del escuadrón (foto Andrew Thomas).

238.° Squadron



El 238.° Squadron se constituyó en Catterwater en agosto de 1918 a partir de aquellas unidades que habían sobrado de la formación del 237.° Squadron. Equipado con Short 184, efectuó patrullas antisubmarinas en el canal de la Mancha hasta el armisticio, tras el que fue disuelto en la misma base el 15 de mayo de 1919.

El escuadrón se constituyó de nuevo, en Tangmere, el 16 de mayo de 1940 como unidad de caza, equipada inicialmente con Spitfire que fueron retirados en favor de Hawker Hurricane; con ellos participó en la batalla de Inglaterra, en la que estuvo basado en Middle Wallop. A partir de entonces sirvió con el 10.° Group hasta mayo de 1941, en que embarcó en el HMS *Victorious* con rumbo a Oriente Medio. A finales de 1942, equipado con Hurricane Mk IIB y Mk IIC, y en una ocasión operó desde una



Hidroaviones Short 184 de los Squadrons n.os 237 y 238 en Cattewater. Se aprecia también la grúa de vapor utilizada para depositarlos en el agua.



Uno de los Hurricane del 238.° Squadron en Egipto, donde la unidad fue empleada en la defensa de la Zona del Canal y en otros cometidos de caza.



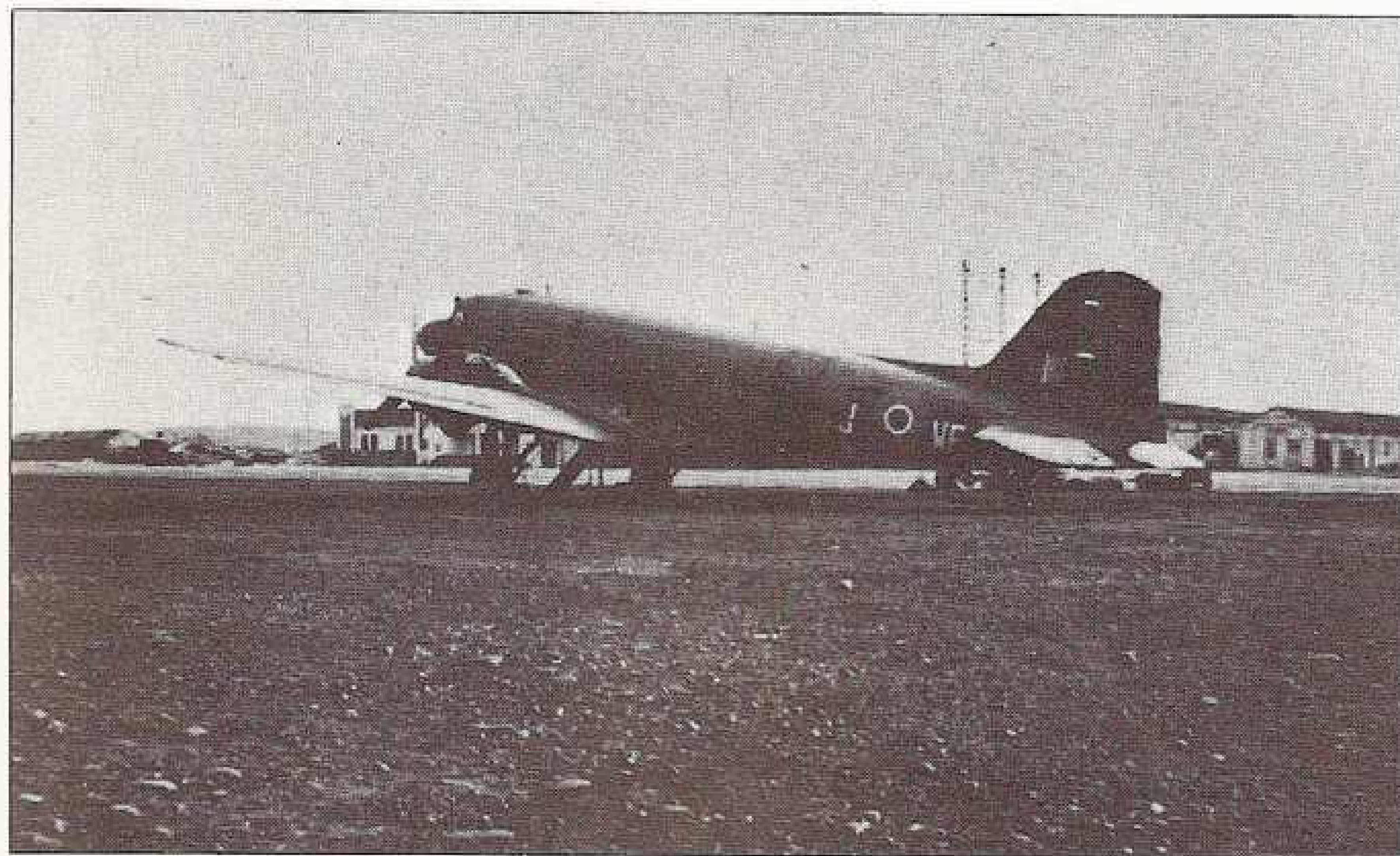
El 238.° Squadron recibió su Spitfire en febrero de 1943 y utilizó este modelo hasta que fue disuelto, en Gragnano.

pista de aterrizaje situada tras las líneas enemigas.

Tras la ruptura de El Alamein, el escuadrón se retiró a Egipto para cometidos de defensa aérea y fue requipado con Spitfire Mk VC en setiembre de 1943. Se trasladó a Córcega a comienzos de 1944, equipado con Spitfire Mk IX que utilizó sobre el norte de Italia; finalmente, aterrizó en ese país y apoyó a las tropas durante dos meses. Fue retirado a Italia y disuelto en Gragnano el 31 de octubre de 1944.

El escuadrón se reconstituyó como unidad de transporte en Merryfield el 1 de diciembre de 1944 y fue enviado a la India dos meses más tarde, equipado con Douglas Dakota. Operó en los lanzamientos de suministros sobre el frente de Birmania; el escuadrón siguió en ese cometido hasta que fue disuelto en esa zona el 27 de diciembre de 1945.

El 238.° Squadron reapareció al cabo de un año, el 1 de diciembre de 1946, en Abingdon al ser así redesignado el 525.° Squadron. Se dedicó ahora al apoyo al Ejército. En 1948 participó de forma activa en el puente aéreo de Berlín y, mientras éste tenía lugar, fue convertido en el 10.° Squadron el 5 de noviembre de 1948, en la base de Abingdon.



El 238.° Squadron reapareció como unidad de transporte el 23 de noviembre de 1944 en Merryfield. Casi inmediatamente, el escuadrón se trasladó a la India y después a Australia (foto Bruce Robertson).

239.° Squadron



En agosto de 1918, la patrulla de hidroaviones de Torquay se convirtió en el 239.° Squadron. Sus hidroaviones Short 184 efectuaron patrullas antisubmarinas en el canal de la Mancha hasta el final de la I Guerra Mundial; el escuadrón siguió en activo hasta el 15 de mayo de 1919, en que fue disuelto en Torquay.

El escuadrón renació el 18 de setiembre de 1940 a partir de los Squadrons n.ºs 16 y 225, en Hartfield. Era ahora una unidad de cooperación con el Ejército, equipada con Westland Lysander y dedicada al entrenamiento para su misión. Poco a poco se requipó con otros modelos aptos para el reconocimiento táctico, como los Fairey Battle, Hawker Hurricane y Curtiss Tomahawk, pero no pasó a la acción hasta que éstos fueron sustituidos por el North American Mustang Mk I, en mayo de 1942. Este tipo fue empleado para el reconocimiento táctico sobre Francia durante un año.

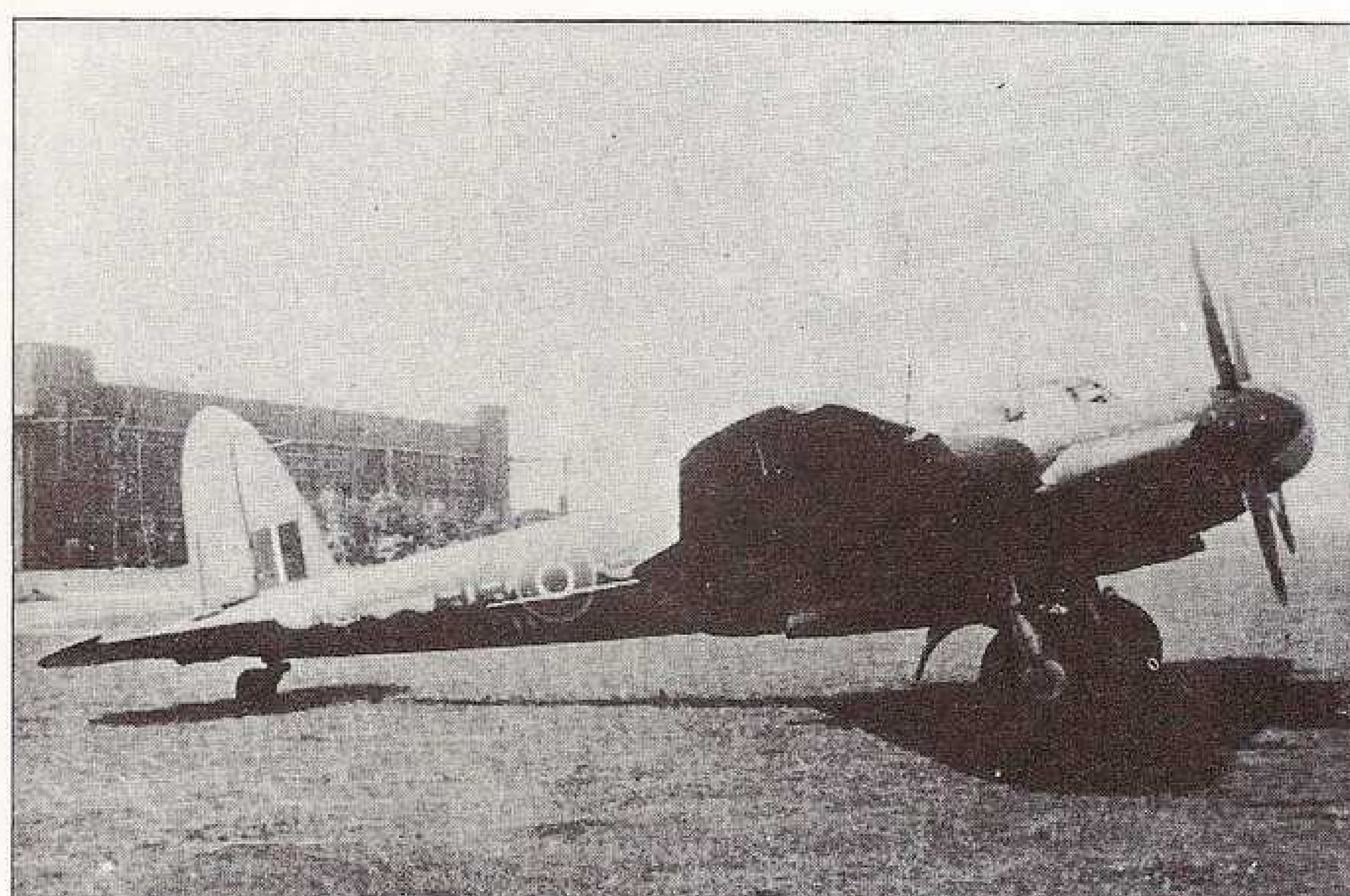
En setiembre de 1943 el escuadrón fue transferido al norte y en diciembre requipado con de Havilland Mosquito NF.Mk II, convertido en una unidad de caza. Se asentó en West Raynham como parte del Grupo de Apoyo del Mando de Bombardeo; fue requipado con Mosquito FB.Mk VI y NF.Mk XXX, que utilizó para atacar los aeródromos de la caza nocturna alemana y así intentar reducir las pérdidas entre los bombarderos británicos. Continuó en ese papel hasta el fin de la guerra en Europa y fue disuelto el 1 de julio de 1945, en West Raynham.



Uno de los Gloster Gladiator del 239.° Squadron fotografiado en 1940. Este avión había servido antes en los Squadrons n.ºs 16 y 615.



Un Curtiss Tomahawk del 239.° Squadron fotografiado en Gatwick en 1941. Los Tomahawk fueron reforzados con Hurricane en enero de 1942.



Uno de los Mosquito NF.Mk XXX de caza nocturna del 239.° Squadron en West Raynham en 1945. La unidad efectuó patrullas «Serrate» sobre Francia.

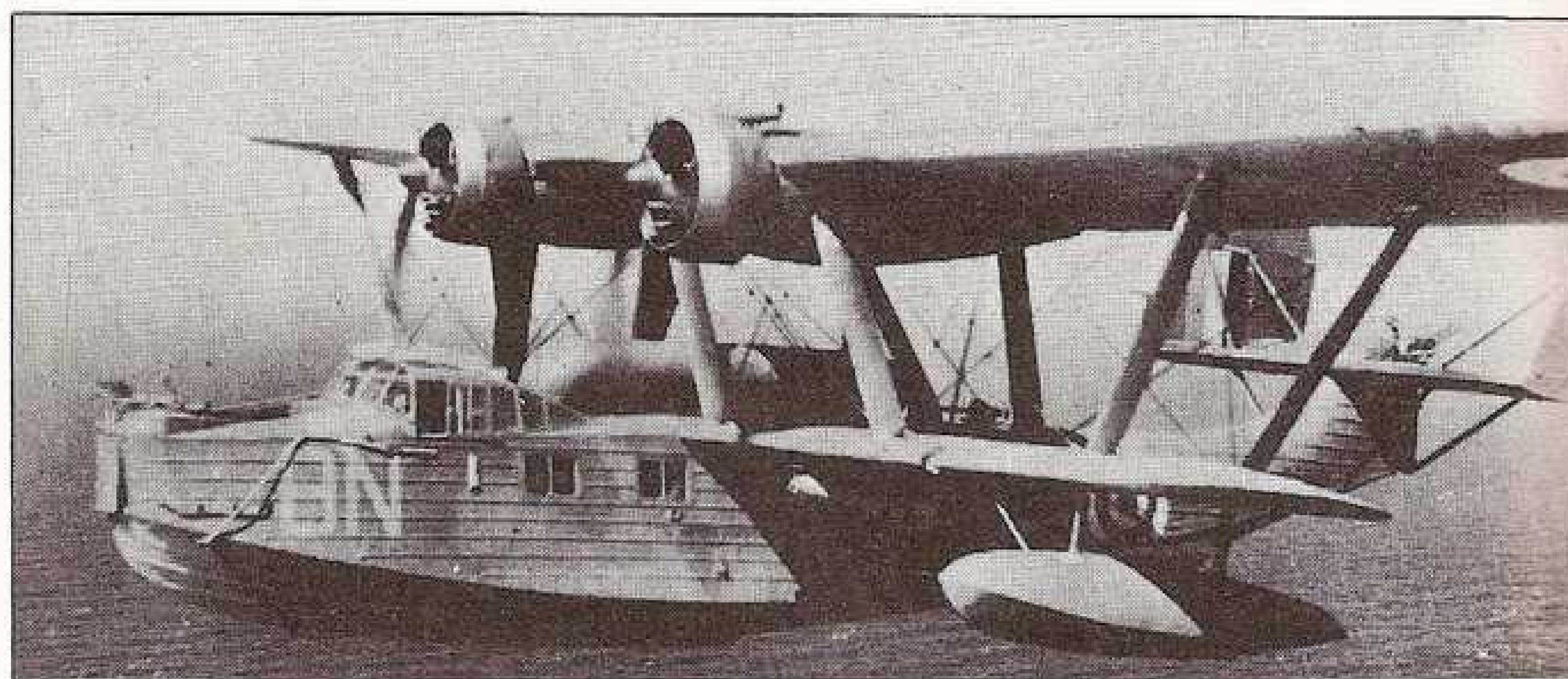
240.° Squadron



En agosto de 1918, las Patrullas de Flota del RNAS, estacionadas en Calshot, fueron agrupadas en el nuevo 240.° Squadron de la RAF. Esta unidad utilizó hidrocanoas Curtiss H-12 y Felixstowe F.2A, e hidroaviones Short 184, Short 320 y Fairey Campania en patrullas antisubmarinas en el Canal hasta que concluyó la I Guerra Mundial. Acabó por ser disuelto el 15 de mayo de 1919.

El escuadrón reapareció en Calshot el 30 de marzo de 1937 a partir del Escuadrón de Entrenamiento en Hidroaviones. Siguió en cometidos de instrucción con sus Supermarine Scapa y Short Singapore Mk III hasta comienzos de 1939, en que pasó a ser operacional y se convirtió al Saro London, con el que inició patrullas desde sus bases de Invergordon y Sullom Voe. Ello siguió así hasta mayo de 1940, en que el escuadrón se desplazó a Pembroke Dock y fue requipado con Supermarine Stranraer, con los que finalmente regresaría a Escocia. En marzo de 1941 el escuadrón empezó a recibir el Consolidated Catalina, que incrementó su alcance y potencial. Con este hidrocanoa, el 240.° fue destacado a Islandia para cubrir el Atlántico Central; esa fue su misión hasta febrero de 1942, en que fue enviado a Extremo Oriente para operar sobre el océano Índico desde la base de Redhills Lake. El 1 de julio de 1945, el escuadrón fue disuelto en Redhills, pero al día siguiente el 212.° Squadron se convirtió en un nuevo 240.° Squadron. Comenzó a requiparse con Short Sunderland que, al acabar la guerra, fueron utilizados primordialmente como transportes. Esa fue la tónica hasta el 13 de marzo de 1946, en que el escuadrón fue disuelto en Koggala.

El 240.° Squadron fue reconstituido en St Eval el 1 de mayo de 1952 y equipado con Avro Shackleton MR.Mk 1A para las mismas tareas antisubmarinas sobre los accesos orientales, trasladándose a Ballykelly un mes después. Sirvió en este cometido durante seis años, al final de los cuales fue convertido en el 203.° Squadron, en la base aérea de Ballykelly el 1 de noviembre de 1958.



Un Saro London del 240.° Squadron, que se acababa de requipar con estos anticuados hidrocanoas cuando estalló la guerra, para realizar patrullas desde sus bases; sin embargo, los utilizó hasta junio de 1940 (foto Imperial War Museum).



Un Stranraer del 240.° Squadron despega para otra patrulla de convoy. El Stranraer sirvió de mayo de 1940 a marzo de 1941.



Derecha: uno de los Consolidated Catalina del 240.° Squadron en Killadeas, Irlanda del Norte, en 1941. El escuadrón se trasladó a Extremo Oriente en marzo de 1942 (foto Andrew Thomas).



Abajo: con el distintivo de la operación «Grapple» en la deriva, un Schakleton MR.Mk 1 del 240.° Squadron realiza una pasada a baja cota sobre Ballykelly (foto Andrew Thomas).

Aviación civil

La revolución del ultraligero

Desde el Flyer de los hermanos Wright, la gran mayoría de los aviones han tenido estructuras básicas rígidas, pero a mediados de los años setenta comenzó a prestarse más atención a alas muy elementales cuyo revestimiento adquiría su forma aerodinámica gracias al propio flujo. Se volvía así a los orígenes del vuelo tripulado.

Los primeros balbuceos de este deporte se materializaron en los que los anglosajones llamaron *ski-kites*, unas cometas romboidales con estructura tubular a lo largo de los dos bordes de ataque. El piloto se acomodaba suspendido con una rudimentaria barra de control y el despegue se conseguía a condición de que el ingenio fuese remolcado por un automóvil. Estas *ski-kites*, además de sentar las bases de futuros desarrollos más perfeccionados, proporcionaban momentos de indudable diversión y con ellas se podían alcanzar alturas de hasta 150 m. Con ellas se estableció también el sistema de control por desplazamiento del peso, en el que el piloto usaba la antedicha barra de control como punto de apoyo para mover su cuerpo de un lado a otro y así forzar la inclinación de la cometa en la dirección deseada.

La moderna revolución de las alas delta fue propiciada por los trabajos realizados por Francis Rogallo en base a un proyecto de la NASA en el que se quería obtener una cometa de vuelo libre que facilitase la recuperación de cápsulas espaciales a su regreso a la Tierra. En los primeros momentos, las alas delta eran construidas en talleres caseros por aficionados a partir de fotografías de los modelos experimentales de Rogallo. Todo ello cobró mayor empuje al comprobarse que no era necesario el despegue con auxilio motriz a condición de que se dispusiese de un monte lo suficientemente alto y de que el piloto tuviese el suficiente valor para lanzarse al vacío suspendido del aparato que él mismo había construido. Pero ello no arredró a casi nadie y en 1978 se estimaba que existían alrededor de 65 000 alas delta, al tiempo que el diseño de las alas era cada vez más avanzado, eficiente y sofisticado. Los pilotos de las alas delta aprendieron las técnicas del vuelo planeado que habían explorado los pilotos de los veleros rígidos en los años treinta y empezaron a registrarse vuelos a larga distancia valiéndose de las corrientes ascendentes provenientes de las laderas de las montañas y de las térmicas que siempre acaban por aparecer si uno persevera.

Algunos entusiastas de las alas delta comenzaron a experimentar con estructuras rígidas. La Mitchell Wing, por ejemplo, se aproxima mucho más a la disposición de un velero, con estructura a base de costillas, y su coefi-

Comercializado por Freedom Fliers en Estados Unidos, el Ascender II+ presenta largueros de mayor diámetro y otras modificaciones estructurales que le permiten llevar una carga útil sustancialmente mayor. Este modelo dispone de control en dos ejes y opcionalmente puede incorporar deflectores aerodinámicos (foto Freedom Fliers Inc).





Si bien la mayoría de los ultraligeros son diseñados y empleados con fines lúdicos, existen también aplicaciones comerciales prácticas que han sido aprovechadas por varias compañías. Mitchell Wing Inc ofrece el AG-38 Falcon con una tolva de 53 litros, dos pulverizadores y una bomba de impulsión para tareas de fumigación. Se han vendido unos 500 ejemplares (foto Mitchell Wing Inc).



Los ultraligeros biplazas están alcanzando una gran difusión. El de la fotografía es un Maxair Drifter XP que, con doble mando y propulsado por un motor Rotax 503 de 48 hp, es un derivado del monoplaza DR.277 Drifter. Las alas y los empenajes caudales presentan revestimiento Dacron de doble superficie.

ciente de planeo es superior al de los tipos Rogallo estándar. Fue a partir de este punto de la evolución de la superficie de sustentación básica que pudo pensarse con ciertas garantías de éxito en la instalación de motores en estructuras de alas delta. Comenzaba la gestación del ultraligero. Esta evolución ha sido del agrado de muchos pilotos, pues el vuelo en alas delta requiere, aparte de una indudable pericia para que sea seguro, una importante proporción de buena suerte si se quieren obtener unas prestaciones satisfactorias; no obstante, la conjunción de ambos requisitos no asegura que no se produzcan accidentes. Incluso los pilotos más curtidos pueden perecer a causa de un fallo estructural, un error en el control o debido a las condiciones meteorológicas; además, los comentarios adversos vertidos desde algunos sectores han conseguido que el vuelo libre sea, de algún modo, visto con no muy buenos ojos.

Pero la idea de motorizar un ala delta no es nueva en el sentido estricto de la palabra. Ya en 1963 el Ejército de EE UU había colaborado con la Ryan Aircraft en el proyecto XV-8A «Fleep», que consistía básicamente en un ala de tipo Rogallo con un fuselaje abierto y ligero suspendido debajo de ella y un motor de seis cilindros horizontales Continental de 210 hp situado en configuración propulsora como planta motriz. Mientras, en Gran Bretaña la ML Aviation construía el ML Utility, con el tripulante suspendido debajo del ala y un motor propulsor. Los primeros ultraligeros de nueva concepción fueron, en sustancia, alas delta convencionales dotadas con una estructura inferior con tren de aterrizaje triciclo y una bancada motriz. Todavía tenían mucho en común con las alas de vuelo libre, pues el control se conseguía mediante el desplazamiento del cuerpo del piloto, que seguía asido a una barra delantera. No obstante, el ala en sí presenta una estructura bastante más resistente, construida a base de tubos de mayor calibre y con un arriostramiento por cables más completo y eficiente.

Variaciones

De todo ello emergieron tres tipos principales de ultraligeros: los más básicos con el control conseguido por desplazamiento de peso; los aparatos combinados, dotados con estructura rígida y el control dependiente de alas y superficies caudales móviles; y los más avanzados que, en virtud de las reglamentaciones de certificación, pueden ser considerados como auténticos aviones ligeros. Debido a que la expansión de este deporte ha sido rápida y a que la mayoría de las autoridades aeronáuticas no ven con excesiva complacencia la perspectiva de certificar los ultraligeros en la misma categoría que los aviones ligeros «genuinos», han aparecido diversos cánones, arbitrarios en parte, para definir los ultraligeros. Cada país tiene su propio criterio (y sus propias leyes de certificación), pero no es incorrecto afirmar que un ultraligero es cualquier avión motorizado que no exceda los 150 kg de peso en vacío, si bien en Estados Unidos ese límite se reduce a sólo 115 kg. En cuanto a terminología, lo que en la lengua de Cervantes llamamos ultraligero, los británicos lo llaman *microlights*, los estadounidenses *ultralights* y los franceses ULM (por *ultra léger motorisé*).

Los aparatos que hemos clasificado antes en primer lugar son normalmente biplazas, con el pasajero en un asiento de nilón suspendido inmediatamente detrás del piloto. Muchos de estos aparatos cuentan con carenados de fibra de vidrio para ofrecer cierta protección a los tripulantes. Uno de estos aviones cuesta alrededor de los 4 000 dólares con un motor propulsor de 50 hp, pero sin los carenados ni otros elementos adicionales, y muchos de ellos se adquieren en dos partes, el ala y la estructura inferior con el motor. Una combinación popular en Europa es un ala fabricada

Desde que apareció en 1972, el Eipper Quicksilver ha generado varios derivados incluido el Quicksilver MX, el primero de los modelos con control en los tres ejes. El aparato de la fotografía pertenece a la versión con dos flotadores, la Seaquick II. El MX es utilizado en varios países en misiones de salvamento y patrulla fronteriza (foto Eipper Aircraft Inc).

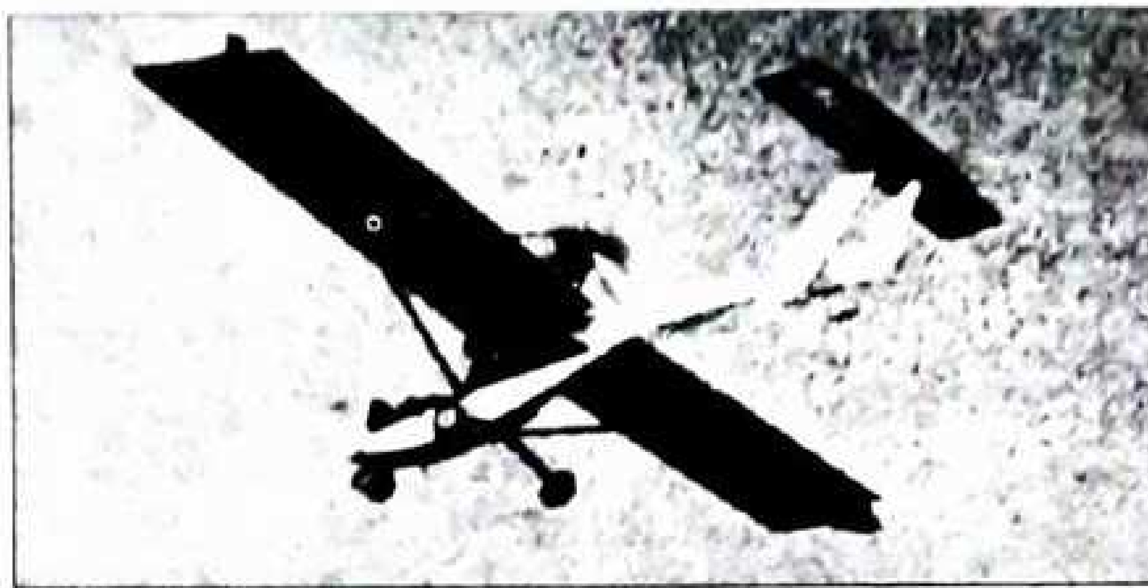




Arriba: de diseño británico, el Mainair Tri-Flyer 330 pertenece a la familia de unidades propulsoras adaptables a alas delta convencionales. Este ultraligero monoplaza tiene también derivados biplazas, los Striker Tri-Flyer y Striker Gemini, el último con el puesto de pilotaje carenado.



Uno de los ultraligeros mas inusuales, con su configuración biplana en tándem, es el belga Butterfly. Propulsado por un motor McCulloch MC-101 que acciona una hélice impulsora, este menudo ultraligero es controlable en dos ejes y está disponible en forma de *kit* de construcción casera.



El movimiento de los ultraligeros ha tenido tambien eco en la Unión Soviética, de la que se conocen por lo menos tres diseños. El de la fotografía es un LAK BROK-1M, una versión motorizada del velero Oshkinis BRO-23KR. Está disponible con un patín central o un tren triciclo convencional.



El exito de los ultraligeros en la aviacion civil ha propiciado la evaluación de varios diseños para aplicaciones militares. Entre ellos se cuenta el francés Zenith Baroudeur M, del que se han entregado cuatro unidades al Ejército francés. Pueden llevar dos o cuatro lanzacohetes contracarro.

por la Flexiform Sky Sails y una estructura tubular abierta de la Mainair Sports. En Estados Unidos existen, por supuesto, muchos fabricantes y un márgen de opción muy superior. Muchos de estos aparatos básicos cuentan con encendido eléctrico para el motor, cuya potencia se regula mediante los pies a fin de que el piloto tenga libres las manos para la barra de control.

Durante algún tiempo, el problema con los ultraligeros era que todos los tipos disponibles eran monoplazas y que resultaba muy difícil entrenar nuevos pilotos. El instructor no tenía otra alternativa que observar como su alumno realizaba su primer vuelo en solitario por sus propios medios, con la confianza puesta en que las clases teóricas bastasen para asegurar un buen aterrizaje. En la actualidad existen ya buenos aparatos biplazas; por ejemplo, el Chargus Titan cuenta con asientos lado a lado para el instructor y el alumno. Sin embargo, como este modelo se controla mediante el desplazamiento de cuerpo, ambos tripulantes deben actuar con gran coordinación. En el Titan, la barra de control y el mando de bases del motor están combinadas, de manera que es necesario que ambos tripulantes crucen sus brazos al asir la barra, lo que da lugar a complejas acrobacias hasta que se domina plenamente esta técnica. El Titan está propulsado por un motor Fuji Robin de 40 hp que acciona una hélice de madera a través de una cinta dentada de transmisión, y la totalidad del grupo motopropulsor se halla detrás de los tripulantes con unos largos escapes que alejan de ellos los gases de la combustión.

Actualmente, el tipo de ultraligero más popular es el controlable en los ejes debido a que es el más próximo a los aviones ligeros convencionales. El ultraligero que depende del desplazamiento del cuerpo del piloto exige a éste un notorio esfuerzo físico, mientras que en el caso de los aparatos a tres ejes, o aerodinámicos, el piloto disfruta de un vuelo más relajado, si bien debe pagar más por su avión. Los modelos de mayor éxito proceden de Estados Unidos y comprenden el American Aerolights Eagle, el Maxair Hummer, el Rotec Rally y el Eipper Quicksilver MX. Este último es posiblemente el más difundido de todos ellos y está equipado con una palanca de mando convencional que controla el timón de dirección y los de altura, mientras que mediante unos pedales mueve los «espoilerones» (contracción de espoiler y alerón) para alabear. Estos «espoilerones» pueden accionarse al mismo tiempo en ambas semialas para incrementar o reducir la velocidad de descenso durante la aproximación. El Quicksilver MX está equipado con tren de aterrizaje triciclo y se comercializa como *kit* de construcción casera a unos 5 300 dólares.

En Europa se ha vendido un buen número de diseños de tres ejes o aerodinámicos. El francés Aéronautic Baroudeur ha conseguido una amplia aceptación y está disponible como mono o biplaza. En la versión monoplaza cuenta con un carenado para el piloto y emplea un motor Hirth HL2701 de 40 hp. En Bélgica, la Butterfly Company ha producido un aparato de control a dos ejes diseñado según el principio de alas en tándem propugnado por Henri Mignet. La palanca de mando del Butterfly acciona el plano delantero para conseguir el cabeceo y también el timón de dirección para alabear y virar. Este nuevo aparato está equipado con tren de aterrizaje clásico y algunas versiones cuentan con una rudimentaria protección para el piloto a base de un carenado de proa.

Aparecido en 1984, el Eipper Quicksilver GT es un diseño completamente nuevo. El primer modelo normalizado es el GT 280, con alas trapezoidales dotadas de alerones y flaps y, como equipado de serie, proa ojival de fibra de vidrio y parabrisas (foto Eipper Aircraft Inc).



Diseños aerodinámicos

El gran desafío de los diseñadores de ultraligeros ha sido producir un avión controlable a tres ejes que, sin dejar de ser un ultraligero, entre también dentro de la categoría de los aviones ligeros motorizados. Es ésta la categoría de aparatos predominantes en la actualidad. Uno de los nacidos en Europa es el Dragon 150, producido en Gran Bretaña y que voló por primera vez en julio de 1982. Tiene un peso en vacío de 150 kg, lo que no lo incluiría en el apartado de ultraligeros según las reglamentaciones estadounidenses, y está equipado con dos asientos en una sección delantera de fuselaje revestida en tela. Su motor, un Robin de 45 hp, está instalado en la proa, como en la mayoría de aviones, y su ala arriostrada mediante montantes cuenta con alerones de media envergadura. La Dragon Light Aircraft produjo 20 aparatos, pero esta compañía se ha disuelto y el aparato es un clásico difícil de ver.

Otro diseño británico es el Euro Wing Goldwing, de concepción y aspecto futurista. Este monoplaza presenta un estilizado fuselaje con cabina abierta y un plano delantero *canard* que incorpora el timón de altura. Sus alas, de elevado alargamiento, presentan dos conjuntos de deriva y timón de dirección montados en sus bordes marginales, y el control de alabeo corre a cargo de alerones convencionales. De aspecto algo más clásico es el biplano Super Tiger Cub 440, construido por la Micro Biplane Aviation de Worksop. El Tiger Cub es, virtualmente, una versión en miniatura de un biplano deportivo convencional y en ciertos aspectos poco tiene que envidiar a un Pitts Special o a un Christen Eagle. Sus controles de vuelo son también clásicos y su motor Robin de 50 hp está montado entre las alas, desde donde acciona una hélice tractora situada en la proa. El Tiger Cub presenta asimismo alas plegables, de manera que puede ser remolcado por un automóvil o fácilmente instalado sobre un remolque especial. A finales de 1983 se habían matriculado en el Reino Unido más de 70 Tiger Cub.

Uno de los ultraligeros de mayores prestaciones a nivel mundial es el Nogrady AN-2 Avionette. Construido por la compañía francesa Avions Nogrady, esta máquina es un biplaza lado a lado con fuselaje de fibra de vidrio y un ala construida de Kevlar y con revestimiento textil de Terulene. Su aspecto a simple vista es el de un motovelero, pues está dotado con una única rueda ventral debajo del piloto y su unidad de cola está configurada en mariposa («V»). La cabina está totalmente cerrada con una cubierta de burbuja abisagrada y el Avionette puede alcanzar una velocidad máxima de 170 km/h gracias a los 43 hp de su motor Hirth, lo que técnicamente lo invalida como ultraligero en algunos países en los que los principios de certificación suponen restricciones a la velocidad máxima.

El ULM francés de altas prestaciones que ha conseguido una mayor aceptación es quizás el Aviasud Sirocco. Este modelo está disponible desde enero de 1983 y presenta un aerodinámico fuselaje-cabina de fibra de vidrio al que está unido un larguero de cola que soporta un convencional grupo de empenajes verticales y horizontales. Un resistente soporte de perfil aerodinámico se eleva por detrás del asiento del piloto e incorpora el motor impulsor JPX-PUL425 y sostiene su ala alta, en ligera flecha positiva.

Aviones en miniatura

En Estados Unidos, la Fisher Flying Products de Ohio comercializa *kits* de ultraligeros relativamente sofisticados. El FP-101 y FP-202 Koala son aparatos de ala alta cuyo aspecto recuerda mucho al de aviones ligeros Piper Cub reproducidos a menor escala. Están construidos de madera y tela, cuentan con tren de aterrizaje de tipo clásico y presentan alas y unidad de cola convencionales. El *kit* del FP-101 (incluido el motor) cuesta alrededor de los 4 000 dólares, lo que le convierte en un atractivo tema de construcción casera. Fisher comercializa asimismo el FP-303, un diseño de ala baja de estructura geodésica de madera y con una disposición similar a la del avión de construcción *amateur* Evans VP-1. Este monoplaza está equipado con un motor Rotax 277 de 28 hp y su *kit*, comprendida la planta motriz, cuesta unos 2 800 dólares, lo que hace de él uno de los aviones de construcción casera más baratos del mercado.

Varios diseñadores de aviones de construcción casera se han dejado atraer también por la revolución del ultraligero. El Sorrell Hiperbipe es un popular avión de la categoría antedicha y actualmente la Sorrell Aircraft produce una versión a escala reducida que recibe la denominación de Hiperlight. Tiene cabina completamente cerrada y está dotado con un área transparente adicional a la altura de las rodillas del piloto a fin de mejorar su sector visual hacia adelante durante las maniobras de despegue y aterrizaje. El famoso Claude Piel diseñó también un ultraligero antes de morir y actualmente se hallan en construcción varios ejemplares de su CP-150 Onyx. Este modelo sigue las pautas dictadas por Mignet, con un ala trasera de gran superficie y una delantera, más pequeña, soportada a proa del puesto de pilotaje. Este plano delantero se utiliza para el control de cabeceo y las alas están dotadas de alerones convencionales. En los bordes marginales del plano trasero aparecen derivas terminales con sus correspondientes timones de dirección, y su motor Solo de 12 hp está montado a popa, en configuración propulsora.



La vieja aspiración de volar por placer parece hecha a medida de la revolución de los ultraligeros experimentada durante el último decenio. Estos dos aparatos son Maxair Drifter y han sido captados mientras sobrevolaban la costa californiana. Están propulsados por un motor bicilíndrico de dos tiempos Kawasaki TA-440 de 38 hp alimentado por un depósito de 19 litros (foto Maxair).

Piper Cub y Super Cub

Mientras se mantuvo en producción, durante más de 50 años, la familia de monoplanos Piper Cub ha demostrado una excelente versatilidad. En efecto, los Cub han sobresalido tanto como entrenadores como aviones ambulancia y de corrección artillera, y han operado desde el agua, la nieve y los aeródromos peor preparados.

El Cub original fue diseñado por C.G. Taylor, quien había fundado una pequeña compañía llamada Taylor Brothers Aircraft Corporation, con sede en Rochester (Nueva York). Con su hermano, Gordon Taylor, diseñó y construyó un pequeño biplaza lado a lado llamado Chummy. Este avión presentaba ala en parasol y estaba propulsado por un motor Siemens-Halske, pero los hermanos Taylor no iban a sacar provecho comercial de él. Cuando murió Gordon Taylor, su hermano se trasladó a Bradford (Pensylvania) y estableció una factoría con el apoyo financiero de William T. Piper, un hombre de negocios local. Por desgracia, ello sucedía en 1929 y la depresión afectaba a la totalidad del mercado de la aviación ligera. Sin embargo, C.G. Taylor, animado por Piper, produjo un nuevo diseño encaminado a ofrecer el biplaza más básico posible al menor precio concebible. Más pequeño que el Chummy, el Taylor Cub tenía el fuselaje de tubos de acero soldados y revestimiento textil, así como un ala de gran envergadura y alargamiento construida a base de madera y tela. Era un monoplano en parasol, con arriostramiento por montantes y un parabrisas de plástico fijado a los montantes delanteros que unían el ala al fuselaje. El tren de aterrizaje estaba fijado a los largueros inferiores del fuselaje, justo debajo de la cabina, y en la cola presentaba un patín de tipo muy básico. La cabina del Cub alojaba los dos ocupantes en tándem, con el acceso facilitado por un amplio rebaje en el costado de estribor del fuselaje que podía cerrarse mediante una puerta abisagrada en su parte inferior. El prototipo estaba propulsado por un motor bicilíndrico Brownbach Kitten, si bien éste fue rápidamente remplazado por un radial Salmson 9AD de 40 hp importado de Francia, cuyas prestaciones eran mejores.

El prototipo Taylor Cub voló por primera vez el 10 de setiembre de 1930. Demostró ser un avión dócil y bien diseñado, pero el motor Salmson fue por entonces retirado de la producción y el Taylor E-2, como se conoció el avión, fue equipado en su forma de producción con un Continental A-40 de 37 hp. El Certificado de

Un Piper L-4H fotografiado en Francia durante la II Guerra Mundial. Era uno de los 1 801 aviones L-4H suministrados por Piper al US Army y estaba propulsado por un motor de cuatro cilindros horizontales O-170-3 de 65 hp. Este Cub, decorado con las bandas de invasión, fue utilizado como máquina de enlace y reglaje artillero.





La designación original de los Cub militares fue O-59, pero ésta fue sustituida por L-4 cuando este tipo de aparatos fueron clasificados como de enlace (*liaison* en inglés) en vez de observación en 1942. Este L-4H luce el esquema mimético normalizado del US Army.



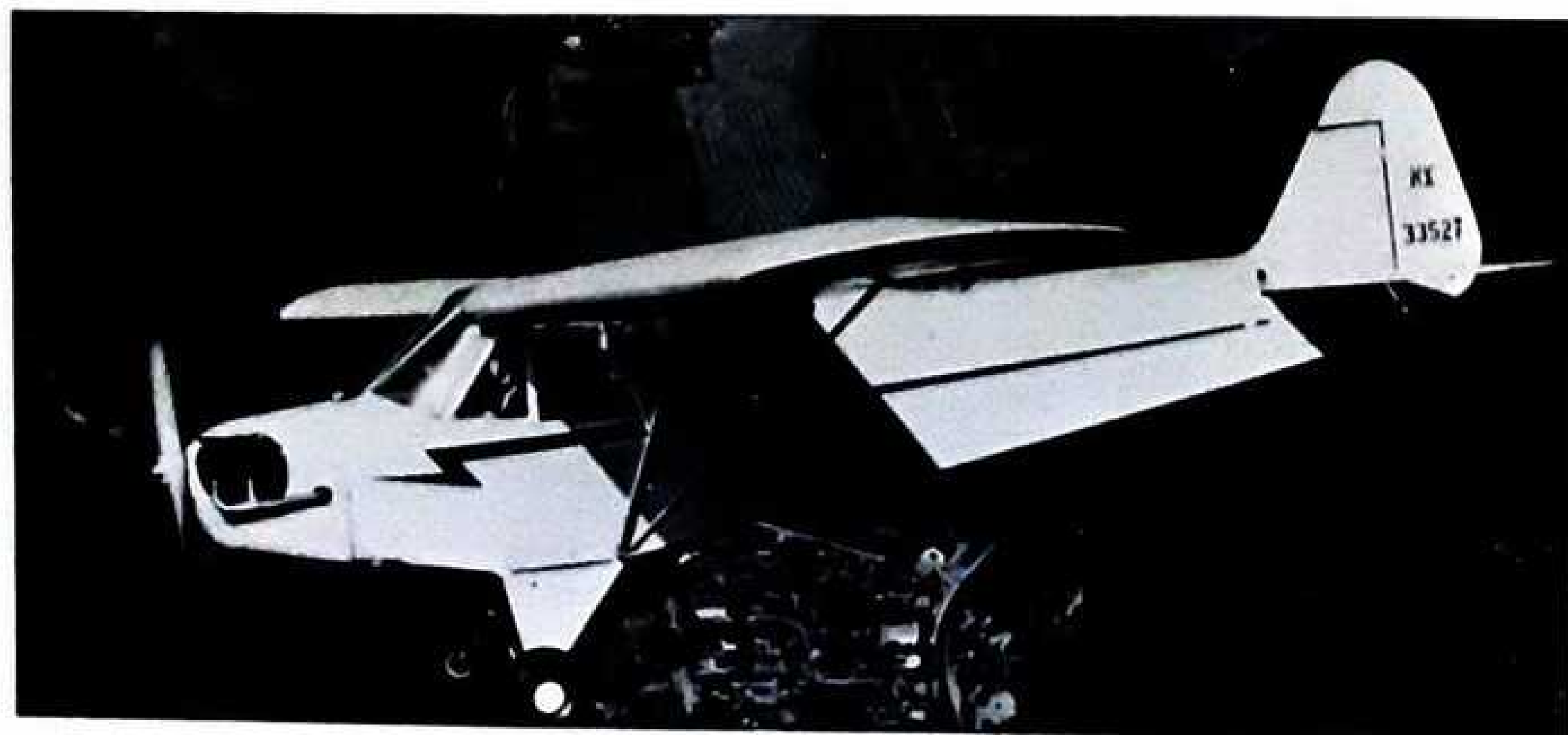
Piper empleó el fuselaje ancho del J-5C Cub Cruiser para crear el HE-1 para la US Navy. Este modelo se empleó como ambulancia, con la sección trasera dorsal del fuselaje abisagrada para permitir la introducción de una camilla. Se construyeron cien HE-1, con motores Lycoming O-235 de 115 hp.

Tipo ATC-455 se consiguió en noviembre de 1931, pero la Taylor Brothers Aircraft pasaba por un pésimo momento económico que acabó en la declaración de bancarrota sin que hubiese producido un sólo Cub para su comercialización. Una vez más fue Piper el salvador de la empresa, inyectó más capital y la reorganizó como Taylor Aircraft Company. Cuatro años más tarde, Piper adquirió las acciones restantes de la compañía y C.G. Taylor renunció, pero no sin antes haber introducido cambios importantes en el Cub. El E-2 se vendía bien y se ofrecía con distintos tipos de motores. El F-2 montaba una planta motriz de tres cilindros Aeromarine AR-3-40 de 40 hp, el G-2 era un modelo experimental con un motor diseñado por el propio Taylor y el H-2 empleaba un motor Szekely de 40 hp. La principal modificación, empero, consistió en el carenado total de la cabina mediante pantallas transparentes laterales y pequeñas secciones de Plexiglas que cerraban el espacio existente entre el mamparo trasero y el borde de fuga alar.

Tras la partida de C.G. Taylor, la empresa continuó con Piper como presidente. El Cub ganaba una buena reputación como eficaz y barato avión de entrenamiento civil y en 1936 se introdujo un nuevo modelo, mucho más refinado, el J-2. La sección dorsal trasera del fuselaje fue elevada hasta la altura del borde de fuga alar, al tiempo que los bordes marginales de alas, estabilizadores y deriva eran ahora redondeados, con el resultado de que el nuevo modelo ofrecía unas prestaciones sustancialmente mejores. No menos de 550 ejemplares de este modelo se vendieron en 1936, toda una plusmarca para la jóven compañía, pero ese mismo año fue también de desastres. La factoría de Bradford (Pennsylvania) fue pasto de las llamas y se hizo necesaria una nueva reorganización. Piper trasladó la sede social a Lock Haven, una pequeña ciudad cercana a Williamsport (Pennsylvania), y se constituyó la Piper Aircraft Company. La empresa ha mantenido su cuartel general en Lock Haven hasta 1983, en que se mudó a Florida.

En 1937, Piper y las empresas que la habían precedido habían producido 351 ejemplares del E-2 y sus variantes, y 550 del J-2. Durante ese año emergió de la mesa de dibujo de Walter Jamouneau el J-3, que iba a ser el más famoso de los Cub. Era muy similar al J-2, pero estaba construido con tubos de acero más resistentes que permitían la instalación de motores mayores que los de 40 hp y similares en torno a los que habían sido diseñado el avión original. Debido al incremento de potencia, se aumentó la superficie de los empenajes verticales y se instaló una rueda de cola. El nuevo Cub fue, sin embargo, vendido inicialmente con el motor Continental A-40-4 y ofrecido como Cub Trainer a 1 270 dólares, como Cub Seaplane a 1 895 dólares y como Cub Sport a 1 395 dólares. Las primeras entregas tuvieron lugar en 1937 una vez se hubo recibido la certificación oficial el 31 de octubre de ese año, y hacia finales de 1938 habían salido de la factoría de Piper 672 aviones J-3.

Los Cub recibieron designaciones en las que se reflejaba la potencia del motor y la constructora de éste. La versión más común fue la J-3C-65: esta denominación indicaba que montaba un motor Continental de 65 hp. Se instalaron otros Continental, con el resultado de que los Cub aparecieron con las denominaciones de J-3C-40, J-3C-50, etcétera. En el caso de la versión hidro (*seaplane* en inglés) de cualquier modelo Cub, al final de la designación se añadía la letra «S»: por ejemplo, J-3C-65S. Otros motores empleados frecuentemente en la célula J-3 fueron el Franklin de 50 hp



En este J-3 Cub se aprecian claramente las limpias líneas de la familia Piper Cub. Rasgos destacables son la extensión de los empenajes verticales y la adición de una rueda de cola. Se comercializaron tres modelos; el aparato de la fotografía es un Cub Trainer, con un motor Continental A-40-4.



El J-5A Cruiser fue un desarrollo triplaza del Cub, con un único asiento delantero para el piloto y una banca trasera para dos plazas. Este Cruiser ilustra la nueva forma del timón de dirección adoptada en los Super Cruiser y Super Cub, y pertenece a un piloto privado de Riley (Kansas), en el medio oeste estadounidense.



El N91948 fue uno de los 7 817 aviones vendidos por Piper en 1946, en el que muchos pilotos desmovilizados adquirieron aparatos Cub; sin embargo, el nivel de ventas disminuyó en 1948. Este Cub lleva los cilindros sin carenar, característica propia de los J-3 y L-4.



Propulsado por un motor Continental A-65 de 65 hp, el EC-ALG es un L-4 desmilitarizado, como demuestra la ausencia de las ventanillas traseras redondeadas propias de la versión civil de serie, y vuela desde el Real Aero Club de Barcelona-Sabadell.

(J-3F-50) y el Lycoming O-145 de la misma potencia (J-3L-50).

El éxito obtenido con los Cub de asientos en tándem indujo a Piper a introducir dos variantes sobre el diseño básico. El J-4 Cub Coupe fue un desarrollo del J-3 con los asientos lado a lado, con un ala y una unidad de cola similares pero con un fuselaje más ancho y un motor Continental A-50 de 50 hp. Curiosamente, Piper introdujo el J-4 (y la versión J-44 de 65 hp) para hacer frente a la competición presentada por el Taylorcraft B, producido, nada más y nada menos, que por C.G. Taylor. El Coupe recibió su certificación el 26 de octubre de 1938 y su producción prosiguió hasta que la II Guerra Mundial obligó a Piper a abandonarla.

Vuelo a larga distancia

Piper nunca dudó en proclamar las virtudes de su ya famoso producto. En enero de 1939 tuvo lugar en Florida un vuelo masivo de aviones Cub, en el que no menos de 185 de ellos realizaron una gira por todo el estado. Con un complejo sistema de recepción de carburante en vuelo, Kenneth Kress y Glen Englert pilotaron un Cub con motor Lenape Papoose de Nueva York a Miami y viceversa en mayo de 1938, una distancia de 3 850 km; la plusmarca de autonomía para aviones ligeros pasó, en noviembre de ese mismo año, a manos de un J-3 pilotado por Tom Smith, quien se mantuvo en vuelo 218 horas 23 minutos sobre Lancaster (California). Piper declaraba orgullosamente que una tercera parte de todos los aviones civiles vendidos en Estados Unidos durante 1938 eran Cub. Además, un total de 20 000 futuros pilotos habían iniciado su entrenamiento en esta familia de aviones cuando concluyó el año.

Por entonces, Europa padecía ya la fiebre de la guerra y, si bien Estados Unidos no estaba todavía implicado, el Programa de Entrenamiento de Pilotos Civiles (PEPC) recibió la mayor prioridad y las compañías dedicadas a los aviones ligeros se beneficiaron de crecientes pedidos de aparatos de enseñanza. Alrededor de 2 000 J-3 Cub se sirvieron para el PEPC en 1940. Piper se sumó asimismo al programa de adquisición de aviones de reglaje artillero emprendido por el US Army y recibió pedidos por aparatos de evaluación YO-59, virtualmente J-3C-65 de serie; tan acuciante era la necesidad del Ejército que también Taylorcraft y Aeronca presentaron sus entrenadores civiles para que fuesen probados paralelamente con el modelo Piper. El esfuerzo de guerra era ingente y hubo satisfacción para las tres competidoras, de forma que Piper se encontró con un pedido por 980 ejemplares de la versión L-4B, basada en el J-3 pero con las transparencias traseras agrandadas para mejorar el sector visual. La US Navy adquirió también el Cub como entrenador primario, con la designación NE-1, y Piper siguió suministrando aviones J-3 a las escuelas civiles a medida que la sociedad estadounidense se sentía cada vez más identificada con la guerra. El L-4 fue construido en numerosas factorías repartidas por EE UU y se difundió entre las fuerzas del Ejército en todos los teatros de operaciones. Se construyeron muchas versiones del Cub; entre ellas figuraba la TG-8 de entrenamiento de pilotos de planeadores, que en sustancia era un L-4 sin motor y equipado con un nuevo parabrisas y una proa carenada. Muchos TG-8 fueron reconvertidos en J-3 motorizados al acabar las hostilidades. La cifra total de los Cub producidos durante la guerra fue de 859 aviones O-59, 4 461 de la serie L-4 y 253 planeadores TG-8 y sus equivalentes



En los años de la inmediata posguerra, Piper incidió de forma importante en el revivido mercado de la aviación general mediante su PA-11 Cub Special. Este ejemplar presenta un capó motriz propio de un Super Cub; el rediseño de la instalación motriz fue el principal foco de diferencias entre los miembros de la familia.



Una rareza fuera de América del Norte, el Super Cub con flotadores de la fotografía es un ejemplar italiano captado en su amarradero en el lago Como. Es un avión con motor de 150 hp, pero muchos J-3 Cub estándard son también utilizados con flotadores, principalmente desde los lagos canadienses.

para la US Navy, los LNP-1. Piper había suspendido la producción del Cub Coupe a raíz de la mayor urgencia de los pedidos militares, pero muchos Cruise fueron adoptados por la US Navy como aviones ambulancia, con la superficie dorsal trasera del fuselaje practicable para permitir la introducción de una camilla. Asimismo, las Fuerzas Armadas de EE UU requisaron gran número de Cub, Coupe y Cruiser civiles que recibieron subdesignaciones especiales dentro de la serie L-4.

El fin de la guerra sorprendió a las constructoras con una gran capacidad productiva pero, súbitamente, sin clientes. Los compradores más obvios de aviones ligeros fueron los pilotos licenciados que se habían convertido en entusiastas de la aviación durante la guerra, de manera que Piper vendió todavía una cantidad impresionante de aviones en los dos años que siguieron al cese de las hostilidades. Sin embargo, las demás compañías experimentaron un auge similar que, sumado al gran número de aviones puesto a la venta por las autoridades militares, acabó por inundar el mercado. El resultado fue que ese florecimiento de la aviación deportiva cesó repentinamente en 1948 y Piper hubo de afrontar graves quebraderos de cabeza. Por fortuna, la compañía se había dedicado a ampliar su gama y ello le permitió mantener la cabeza fuera del agua. En el marco de las nuevas designaciones de la empresa, apareció el modelo PA-11 Cub Special.

En este punto, el desarrollo del monomotor de Piper se bifurca. El triplaza J-5C Cruiser fue revivido en el PA-12 Super Cruiser y, con un fuselaje más espacioso, se convirtió en el PA-14 Family Cruiser. La compañía había introducido además un biplaza completamente nuevo, el PA-15 Vagabond, y el ala de este modelo, de menor envergadura y más profunda, fue casada con el fuselaje modificado del Faminy Cruiser para engendrar el PA-16 Clipper y, más tarde, los PA-20 Pacer y PA-22 Tri Pacer y Colt.

Desarrollos posteriores

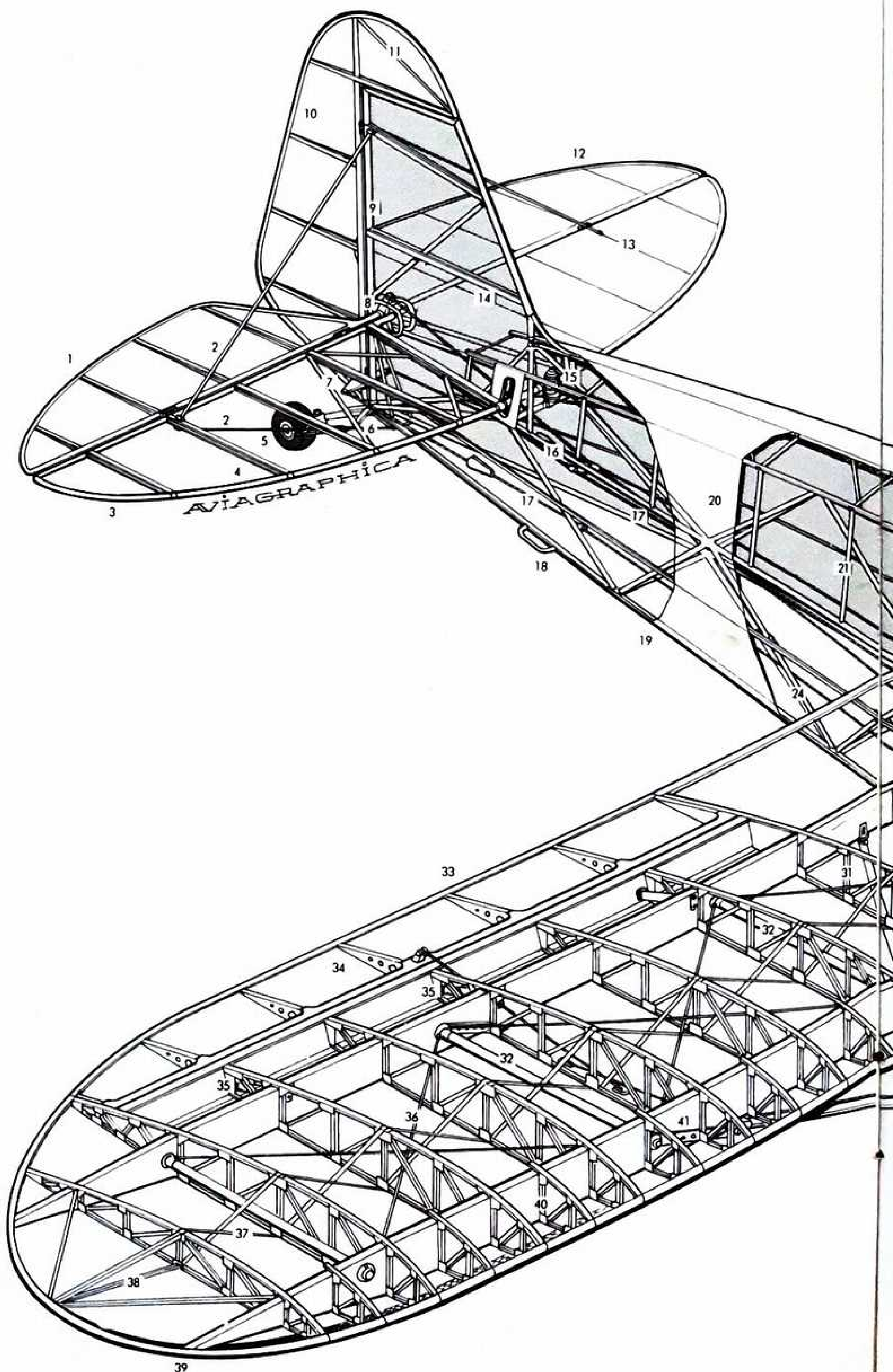
La saga genuina del Cub (por entonces encarnada por el PA-11 con motores de 65 a 90 hp) recibió un empuje importante en 1949 con la aparición del PA-18 Super Cub. Este tipo incorporaba célula reforzada, dos depósitos alares, superficies caudales agrandadas y aterrizadores principales independientes. Su planta motriz normalizada era el Continental C-90, que dio pie a la designación Super Cub 95, pero también se produjo una versión propulsada por el Lycoming O-235 de 108 hp y denominada Super Cub 105; esta segunda variante incorporaba flaps alares y timones de profundidad contrapesados. En la práctica, los Super Cub recibieron motores Lycoming de 125, 135 y 150 hp, que les convirtieron en aviones potentes y con excelentes prestaciones de despegue y aterrizaje. Piper comercializó también un modelo agrícola, el PA-18A, que podía ser equipado con barras de pulverización también un modelo agrícola, el PA-18A, que podía ser equipado con barras de pulverización o bien con un atomizador bajo el fuselaje. Buen número de Super Cub de serie fueron convertidos en fumigadores de cosechas, con una gran tolva instalada en lugar del asiento trasero y, varios de ellos, con los atomizadores Britten-Norman Micronair fijados directamente al intradós alar.

Los Super Cub cumplieron su servicio militar con las designaciones L-18 (equivalente al Super Cub 95) y L-21 (Super Cub 125). Muchos aviones fueron suministrados a naciones aliadas de EE UU en virtud del Programa de Asistencia Militar, entre ellas Francia, Luxemburgo, Bélgica, Italia y los Países Bajos. Pintados enteramente de amarillo, los Super Cub formaron la espina dorsal de las escuelas de entrenamiento básico de la nueva Luftwaffe de la República Federal de Alemania. Esos L-18 y L-21 diferían de los Super Cub civiles por la mayor superficie de las transparencias traseras de la cabina, de forma similar a como sucedió con los L-4, y este rasgo distingue todavía a los aparatos que las autoridades militares europeas vendieron en el mercado civil y que aún se hallan en vuelo en cantidades considerables.

La línea de producción del Super Cub se cerró finalmente a mediados de 1981 y Piper vendió armas y bagajes a la WTA Inc, una distribuidora suya radicada en Lubbock (Texas). Pero WTA no reemprendió la producción. Sin embargo, la WAG Aero Inc ha comenzado a comercializar planos y *kit* de una «copia» del Piper J-3 a los constructores aficionados. No se sabe con certeza cuántos Cub se produjeron entre 1932 y 1982, pero parece ser que fueron unos 1 576 de las primeras series hasta el J-2, alrededor de 20 296 de las variantes del J-3 (incluidos 253 planeadores TG-8), 2 761 Coupe y Cruiser, y 10 216 Super Cub. Ello da un total final de 34 849 aviones de la gama Cub «genuina».



Desde 1948, las Fuerzas Aéreas de Israel utilizan un buen número de aviones Super Cub en distintas tareas (algunos de ellos llegaron a ser equipados con lanzabombas subalares). Este PA-18-150 equivale a los TL-12A del US Army y está equipado con doble mando y destinado al entrenamiento inicial.


El modelo PA-18-150 Super Cub apareció en 1955, propulsado por un motor de cuatro cilindros horizontales Lycoming O-320 de 150 hp. Este Super Cub lleva la decoración normalizada de 1958, aplicada a todos los modelos de la gama Piper. El PA-18 fue finalmente apartado de las líneas de montaje en 1982, tras haberse construido 10 216 ejemplares.



Corte esquemático del Piper J-3 Cub

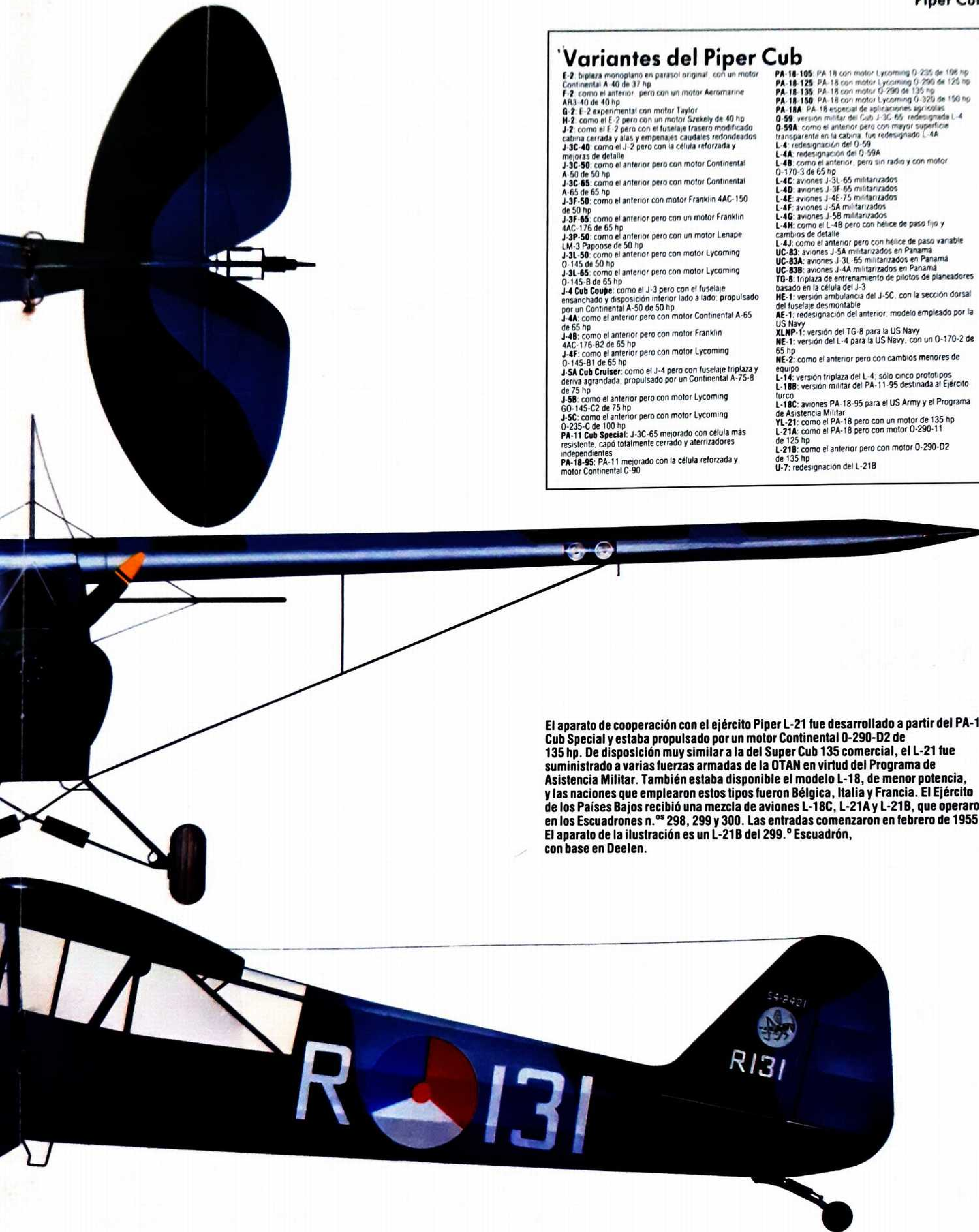
1 Estructura timón profundidad estribor
2 Riostras estabilizador
3 Estabilizador estribor
4 Estructura estabilizador, en tubos soldados
5 Rueda cola, orientable
6 Muelle autocentrado rueda cola
7 Mando articulación timón dirección
8 Mando articulación timones profundidad
9 Puntal timón dirección
10 Estructura timón dirección
11 Contrapeso timón dirección
12 Timón profundidad babor
13 Estabilizador babor, revestido en tela
14 Estructura deriva
15 Martinete sin fin compensación estabilizadores
16 Larguero superior fuselaje
17 Cables control superficie cola
18 Asidero izamiento fuselaje
19 Larguero inferior fuselaje
20 Revestimiento textil fuselaje
21 Estructura soporte carenado dorsal
22 Larguerillos
23 Estructura fuselaje, en tubos soldados
24 Miembros diagonales
25 Espaciadores horizontales
26 Mamparo trasero cabina
27 Costilla raíz alar
28 Estiba equipaje
29 Batería
30 Larguero trasero
31 Estructura costillas alares
32 Montantes compresión interlargueros
33 Alerón estribor
34 Estructura alerón, aleación ligera con revestimiento textil
35 Articulaciones alerón
36 Arriostramiento interno alar
37 Miembros soporte costillas
38 Estructura soporte borde marginal
39 Borde ataque punta alar
40 Costillas borde ataque
41 Fijación montante alar
42 Cable control alerón
43 Montantes auxiliares
44 Larguero delantero
45 Montantes alares, en «V»
46 Estribo
47 Pata aterrizador
48 Revestimiento textil carenado pata
49 Rueda estribor
50 Amortiguador cuerda elástica
51 Montantes sección central
52 Pedales traseros timón dirección
53 Piso cabina
54 Soporte asiento
55 Puerta acceso, abisagrada hacia abajo
56 Asiento delantero
57 Palanca mando
58 Asiento trasero
59 Ventanilla lateral, abisagrada hacia arriba para acceso a cabina
60 Mando gases motor
61 Pared cabina
62 Montantes soporte sección central alar
63 Unión larguero delantero
64 Panel transparente techo cabina
65 Fijación larguero trasero
66 Costillas borde fuga
67 Sección fija del borde fuga
68 Estructura costilla
69 Alerón babor, revestido en tela
70 Mando articulación alerón
71 Revestimiento textil alar
72 Estructura borde marginal
73 Borde ataque revestido en aluminio
74 Montantes compresión interlargueros
75 Arriostramiento interno alar
76 Fijación montante alar
77 Cable control alerón
78 Polea cable alerón
79 Montantes babor, en «V»
80 Montante auxiliar
81 Cable control alerón
82 Parabrisas
83 Dorso panel instrumentos
84 Venturi
85 Indicador contenido combustible
86 Boca llenado combustible
87 Depósito combustible, 46 litros
88 Panel instrumentos
89 Palanca mando delantera
90 Apoyapies
91 Pedales delanteros timón dirección
92 Escape gases motor
93 Funda protección térmica
94 Depósito aceite, 4 litros
95 Mamparo compartimiento motor
96 Miembros bancada motor
97 Magnetos (dos)
98 Paneles desmontables capó motor
99 Conducto aire refrigeración cabezas cilindros
100 Motor de cuatro cilindros Continental A-65-8
101 Carburador
102 Tubo ventilación aceite
103 Filtro toma aire carburador
104 Hélice bipala madera y paso fijo
105 Pernos fijación buje hélice



Piper Cub

Especificaciones técnicas

Piper J-3C-65 Cub
Tipo: biplaza deportivo y de entrenamiento básico
Planta motriz: un motor Continental A-65 de 65 hp accionando una hélice bipala de madera y paso fijo
Prestaciones: velocidad máxima 148 km/h, al nivel del mar; velocidad de crucero (con una potencia del 80 %) 400 km
Pesos: vacío 290 kg; máximo en despegue 500 kg
Dimensiones: envergadura 10,74 m; longitud 6,78 m; altura 2,03 m; superficie alar 16,63 m^2



Variantes del Piper Cub

E-2: biplaza monoplano en parasol original, con un motor Continental A-40 de 37 hp
F-2: como el anterior, pero con un motor Aeromarine AR3-40 de 40 hp
G-2: E-2 experimental con motor Taylor
H-2: como el E-2 pero con un motor Szekely de 40 hp
J-2: como el E-2 pero con el fuselaje trasero modificado cabina cerrada y alas y empenajes caudales redondeados
J-3C-40: como el J-2 pero con la célula reforzada y mejoras de detalle
J-3C-50: como el anterior pero con motor Continental A-50 de 50 hp
J-3C-65: como el anterior pero con motor Continental A-65 de 65 hp
J-3F-50: como el anterior con motor Franklin 4AC-150 de 50 hp
J-3F-65: como el anterior pero con un motor Franklin 4AC-176 de 65 hp
J-3P-50: como el anterior pero con un motor Lenape LM-3 Papoose de 50 hp
J-3L-50: como el anterior pero con motor Lycoming O-145 de 50 hp
J-3L-65: como el anterior pero con motor Lycoming O-145-B de 65 hp
J-4 Cub Coupe: como el J-3 pero con el fuselaje ensanchado y disposición interior lado a lado; propulsado por un Continental A-50 de 50 hp
J-4A: como el anterior pero con motor Continental A-65 de 65 hp
J-4B: como el anterior pero con motor Franklin 4AC-176-B2 de 65 hp
J-4F: como el anterior pero con motor Lycoming O-145-B1 de 65 hp
J-5A Cub Cruiser: como el J-4 pero con fuselaje triplaza y deriva agrandada; propulsado por un Continental A-75-8 de 75 hp
J-5B: como el anterior pero con motor Lycoming GO-145-C2 de 75 hp
J-5C: como el anterior pero con motor Lycoming O-235-C de 100 hp
PA-11 Cub Special: J-3C-65 mejorado con célula más resistente, capó totalmente cerrado y aterrizadores independientes
PA-18-95: PA-11 mejorado con la célula reforzada y motor Continental C-90
PA-18-105: PA-18 con motor Lycoming O-235 de 105 hp
PA-18-125: PA-18 con motor Lycoming O-290 de 125 hp
PA-18-135: PA-18 con motor O-290 de 135 hp
PA-18-150: PA-18 con motor Lycoming O-320 de 150 hp
PA-18A: PA-18 especial de aplicaciones agrícolas
O-59: versión militar del Cub J-3C-65; redesignada L-4
O-59A: como el anterior pero con mayor superficie transparente en la cabina; fue redesignado L-4A
L-4: redesignación del O-59
L-4A: redesignación del O-59A
L-4B: como el anterior, pero sin radio y con motor O-170-3 de 65 hp
L-4C: aviones J-3L-65 militarizados
L-4D: aviones J-3F-65 militarizados
L-4E: aviones J-4E-75 militarizados
L-4F: aviones J-5A militarizados
L-4G: aviones J-5B militarizados
L-4H: como el L-4B pero con hélice de paso fijo y cambios de detalle
L-4J: como el anterior pero con hélice de paso variable
UC-83: aviones J-5A militarizados en Panamá
UC-83A: aviones J-3L-65 militarizados en Panamá
UC-83B: aviones J-4A militarizados en Panamá
TG-8: triplaza de entrenamiento de pilotos de planeadores basado en la célula del J-3
HE-1: versión ambulancia del J-5C, con la sección dorsal del fuselaje desmontable
AE-1: redesignación del anterior; modelo empleado por la US Navy
XLNP-1: versión del TG-8 para la US Navy
NE-1: versión del L-4 para la US Navy, con un O-170-2 de 65 hp
NE-2: como el anterior pero con cambios menores de equipo
L-14: versión triplaza del L-4; sólo cinco prototipos
L-18B: versión militar del PA-11-95 destinada al Ejército turco
L-18C: aviones PA-18-95 para el US Army y el Programa de Asistencia Militar
YL-21: como el PA-18 pero con un motor de 135 hp
L-21A: como el PA-18 pero con motor O-290-11 de 125 hp
L-21B: como el anterior pero con motor O-290-D2 de 135 hp
U-7: redesignación del L-21B

El aparato de cooperación con el ejército Piper L-21 fue desarrollado a partir del PA-11 Cub Special y estaba propulsado por un motor Continental 0-290-D2 de 135 hp. De disposición muy similar a la del Super Cub 135 comercial, el L-21 fue suministrado a varias fuerzas armadas de la OTAN en virtud del Programa de Asistencia Militar. También estaba disponible el modelo L-18, de menor potencia, y las naciones que emplearon estos tipos fueron Bélgica, Italia y Francia. El Ejército de los Países Bajos recibió una mezcla de aviones L-18C, L-21A y L-21B, que operaron en los Escuadrones n.os 298, 299 y 300. Las entradas comenzaron en febrero de 1955. El aparato de la ilustración es un L-21B del 299.º Escuadrón, con base en Deelen.

Escuadrones de la RAF

241.° Squadron

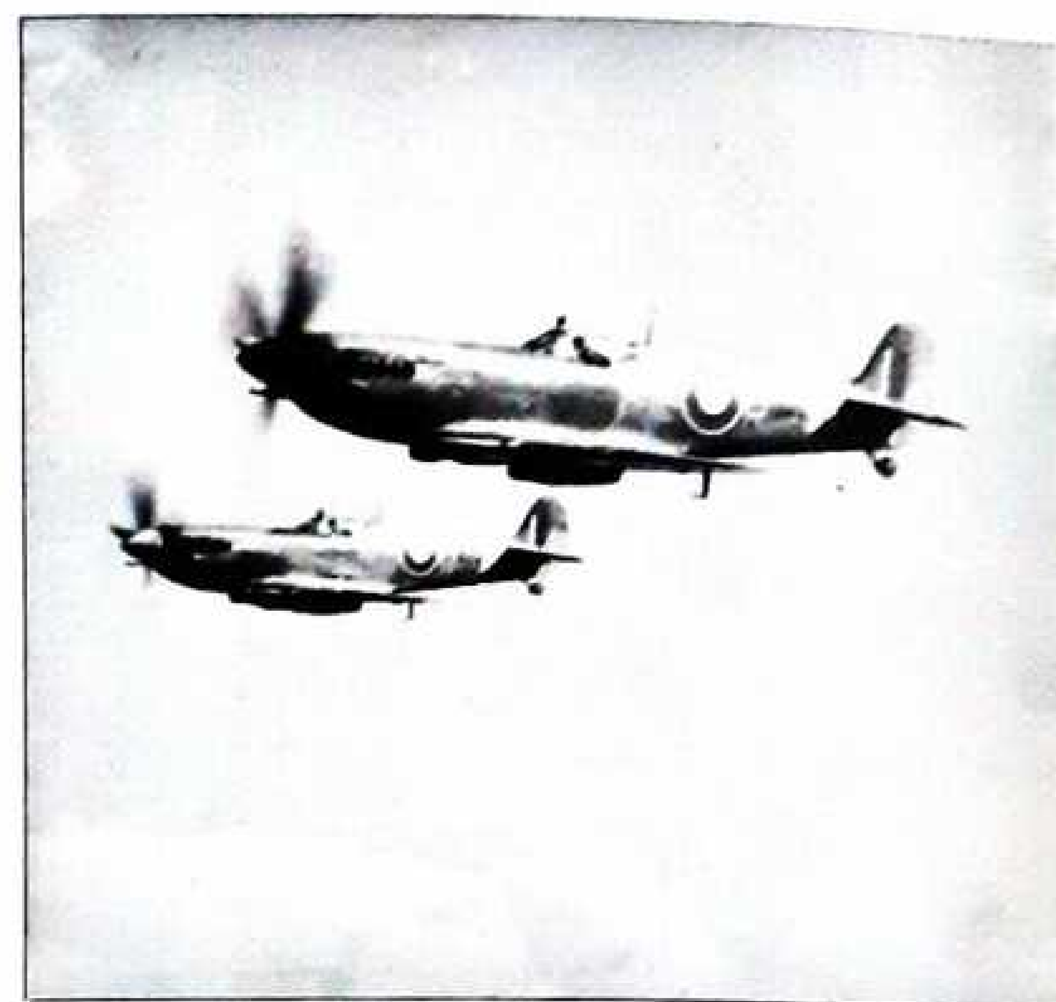


El 241.° Squadron se formó en Portland en agosto de 1918 a partir de la patrulla de hidroaviones del RNAS destacada allí. Voló con Short 184 y algunos Fairey Campania en patrullas antisubmarinas, permaneciendo luego allí hasta su disolución el 18 de junio de 1919.

El escuadrón se reformó el 25 de setiembre de 1940 en Inverness, gracias a la unión del personal de los Squadrons n.os 4 y 614. Su primera misión fue la de efectuar patrullas costeras contrainvasión, pero su tarea principal fue la de cooperación con el Ejército. Fue utilizado en las tareas de salvamento marítimo y vigilancia fotográfica de Londres. No fue hasta febrero de 1942 en que el 241.° se convirtió en un escuadrón de reconocimiento viable, equipado con North American Mustang y basado en Bottisham, pero no fue operativo con ese modelo; adoptó los Hawker Hurricane en octubre de 1942 y se trasladó al norte de África para desarrollar tareas de reconocimiento táctico. Inmediatamente se iniciaron las operaciones en este frente. El 240.° se convirtió parcialmente a los Supermarine Spitfire en febrero de 1943, utilizando ambos aparatos durante todo aquel año en que se trasladó a Tunicia con el Ejército. Permaneció allí hasta principios de 1944, época en que voló con Spitfire Mk VIII y Mk IX, trasladándose a Italia, donde llevó a cabo tareas de reconocimiento. El escuadrón se disolvió en Treviso el 29 de agosto de 1945.



Arriba: un Hurricane Mk IIC del 241.° Squadron equipado con bombas de 230 kg, en 1943.



Derecha: dos Spitfire del 241.° Squadron sobre Cassino, una de las sangrientas batallas libradas en Italia. En 1944-45, el escuadrón utilizó una mezcla de Spitfire Mk IX y Mk VIII.

242.° Squadron



El 242.° Squadron se formó en agosto de 1918 a partir de la patrulla de hidroaviones de Mewhaven y continuó desempeñando sus cometidos antisubmarinos equipado con Short 184 hasta el armisticio.

El 242.° se reformó en Church Fenton el 30 de octubre de 1939 con personal canadiense e inició la conversión a Bristol Blenheim y Fairey Battle en diciembre, convirtiéndose al Hawker Hurricane en febrero de 1940. En mayo se trasladó a Biggin Hill. Estableció su base durante algún tiempo en Francia, pero hubo de retirarse en junio y se unió al 12.° Group de Coltishall y posteriormente de Duxford. En 1941 inició su participación en la ofensiva con ataques y escoltas a bombardeos, equipado con Hurricane Mk II, y efectuó patrullas de convoyes en la costa este. En diciembre de 1941, el 242.° inició su traslado a Singapur; llegó a Palembang en enero de 1942 a raíz de que Singapur resultaba indefendible.

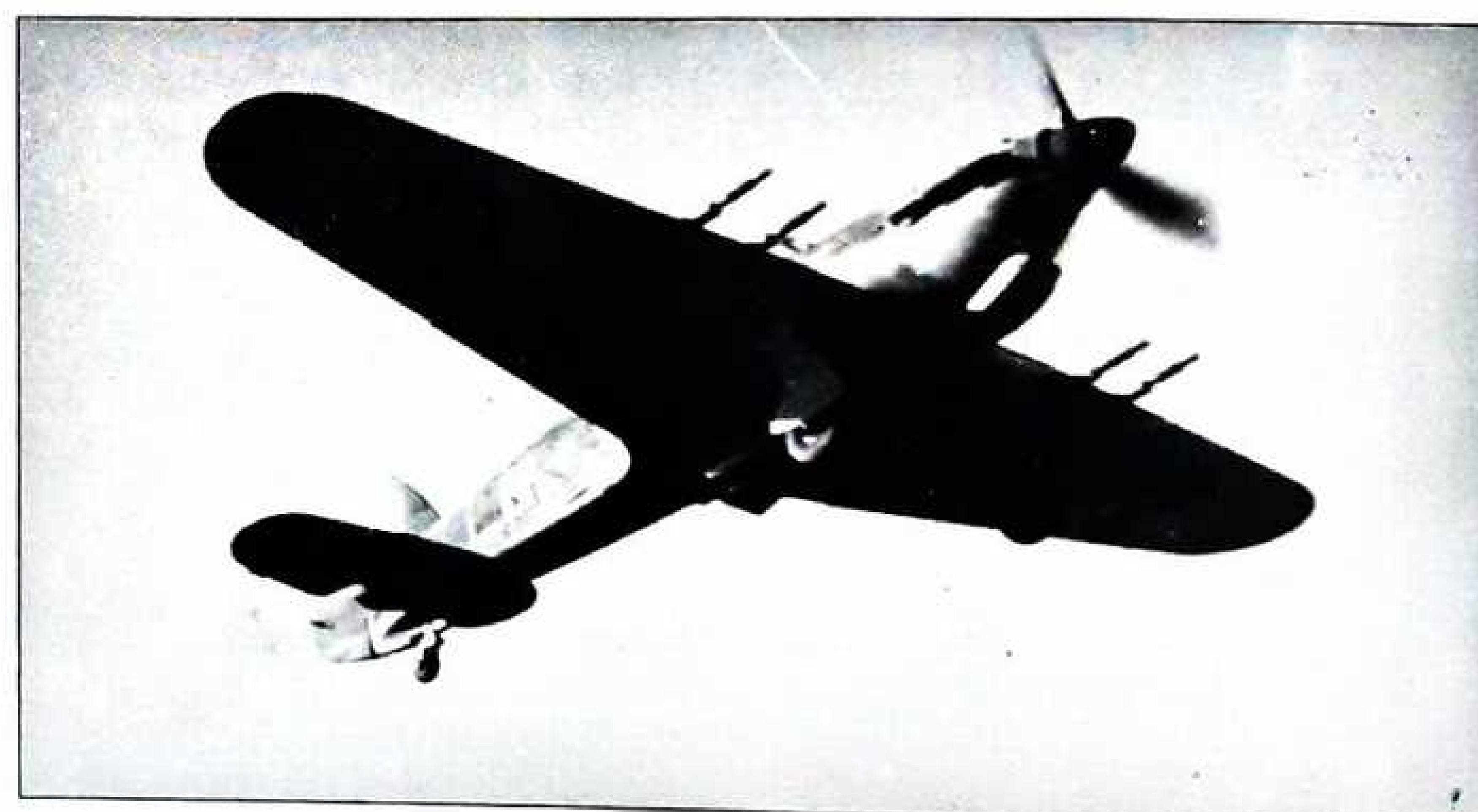
El escuadrón se reformó en Turnhouse con Supermarine Spitfire Mk VB el 10 de abril de 1942, pasando la mayor parte del año en patrullas costeras y tareas ofensivas. En octubre, se volvió a preparar para ser desplegado en ultramar, pasando a formar parte de la fuerza de caza del norte de África y sirviendo en la defensa de Argelia. Continuó la lucha hasta Tunicia y se trasladó a Malta en junio de 1943, participando en la invasión de Sicilia, seguida de las operaciones en la cabeza de playa de Salerno. A principios de 1944 descansó en Siria y luego se trasladó a Córcega, desde donde tomó parte en la invasión del sur de Francia, seguida de algunos ataques en el norte de Italia. Tras haberse mudado a Francia, el escuadrón se acabó retirando a Italia, donde se disolvió en Gragnano el 4 de noviembre de 1944.

Se reformó en Stoney Cross el 15 de noviembre de 1944 como escuadrón de transporte, equipado inicialmente con Vickers Wellington Mk XVI. A principios de 1945, se requipó con Short Stirling Mk V, con los que llevó a cabo temibles operaciones en Oriente Medio. En abril de 1945, añadió los Avro York a su flota e intensificó sus rutas, iniciando el año 1946 con una flota completa de York. Desde el mes de mayo de 1946 tuvo su base en Oakington, desde donde estableció rutas a la India y las Azores, y mantuvo esta rutina hasta 1948, en que fue destinado a servir en el puente aéreo de Berlín, operando desde la base avanzada de Wunstorf. Después de un año regresó a Gran Bretaña (Lyneham) y se requipó con Handley Page Hasting, que usó en las rutas de Extremo Oriente durante 11 meses antes de disolverse el 1 de mayo de 1950.

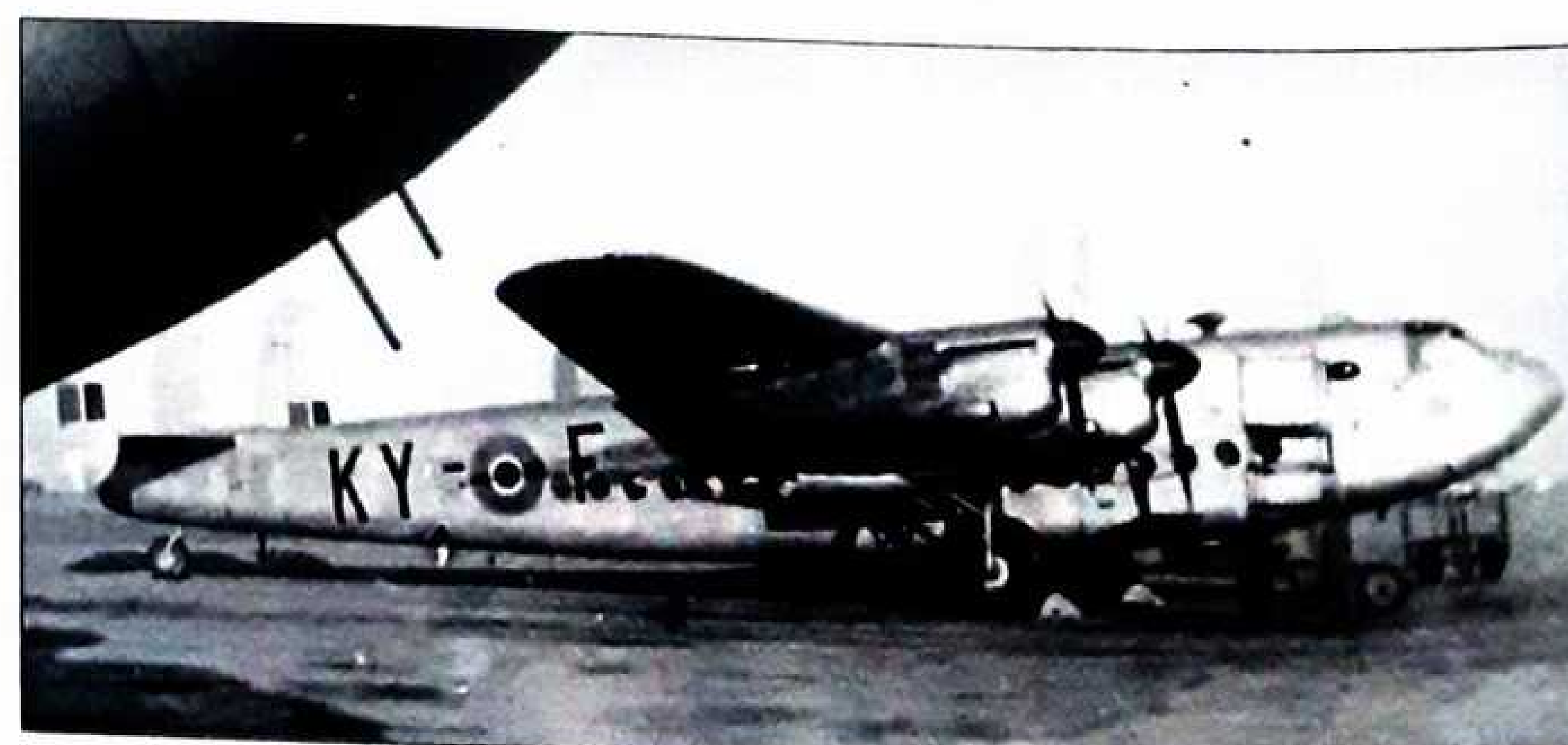
El 1 de octubre de 1959, el 242.° se reformó en Marham como una unidad de misiles antiaéreos Bloodhound encargada de la defensa de las bases de bombarderos «V». Sirvió en este cometido hasta el 30 de setiembre de 1964, en que fue disuelto.



Arriba: uno de los Fairey Campania del 242.° Squadron en Newhaven durante 1918 (foto Andrew Thomas).



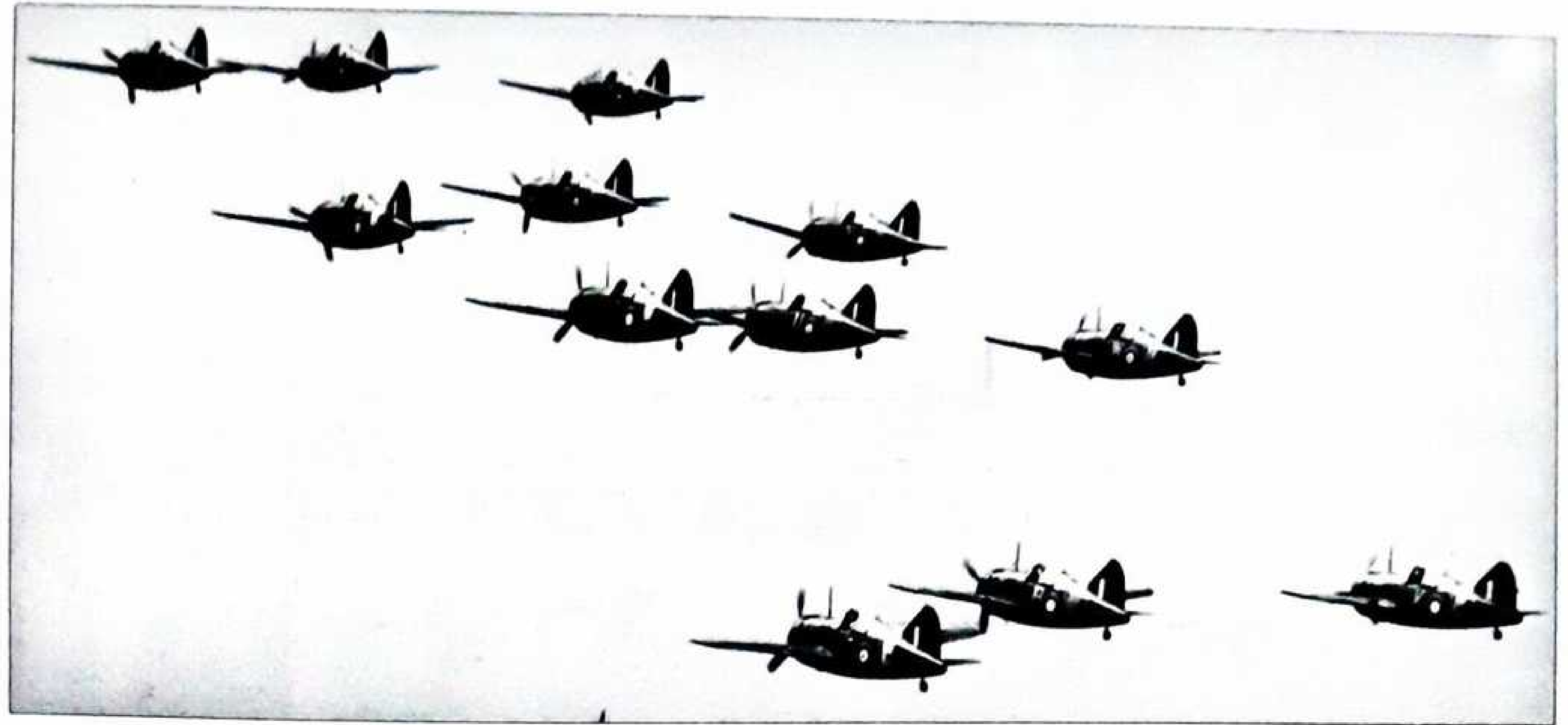
Derecha: los Hurricane del 242.° Squadron fueron utilizados en el apoyo aéreo durante la campaña de Tunicia, en la primera mitad de 1943.



Este Avro York, fotografiado en Oakington durante 1947, era uno de los utilizados por el 242.° Squadron. Los York fueron sustituidos por Handley Page Hastings en 1949 (foto Andrew Thomas).

243.º Squadron





El 243.º Squadron se formó en Cherburgo a partir de la patrulla de hidroaviones del RNAS en agosto de 1918. Voló con Short 184 en misiones antisubmarinas y de convoyes hasta el armisticio, permaneciendo allí el 15 de marzo de 1919 en que fue disuelto.

El 243.º se reformó en Kallawang el 12 de marzo de 1941, y efectuó la conversión al Brewster Buffalo, con el que entró en acción contra los japoneses a partir del mes de diciembre en adelante. Alrededor del mes de enero de 1942 había sufrido tantas pérdidas que se unió a otras unidades de Buffalo, perdiendo su identidad.

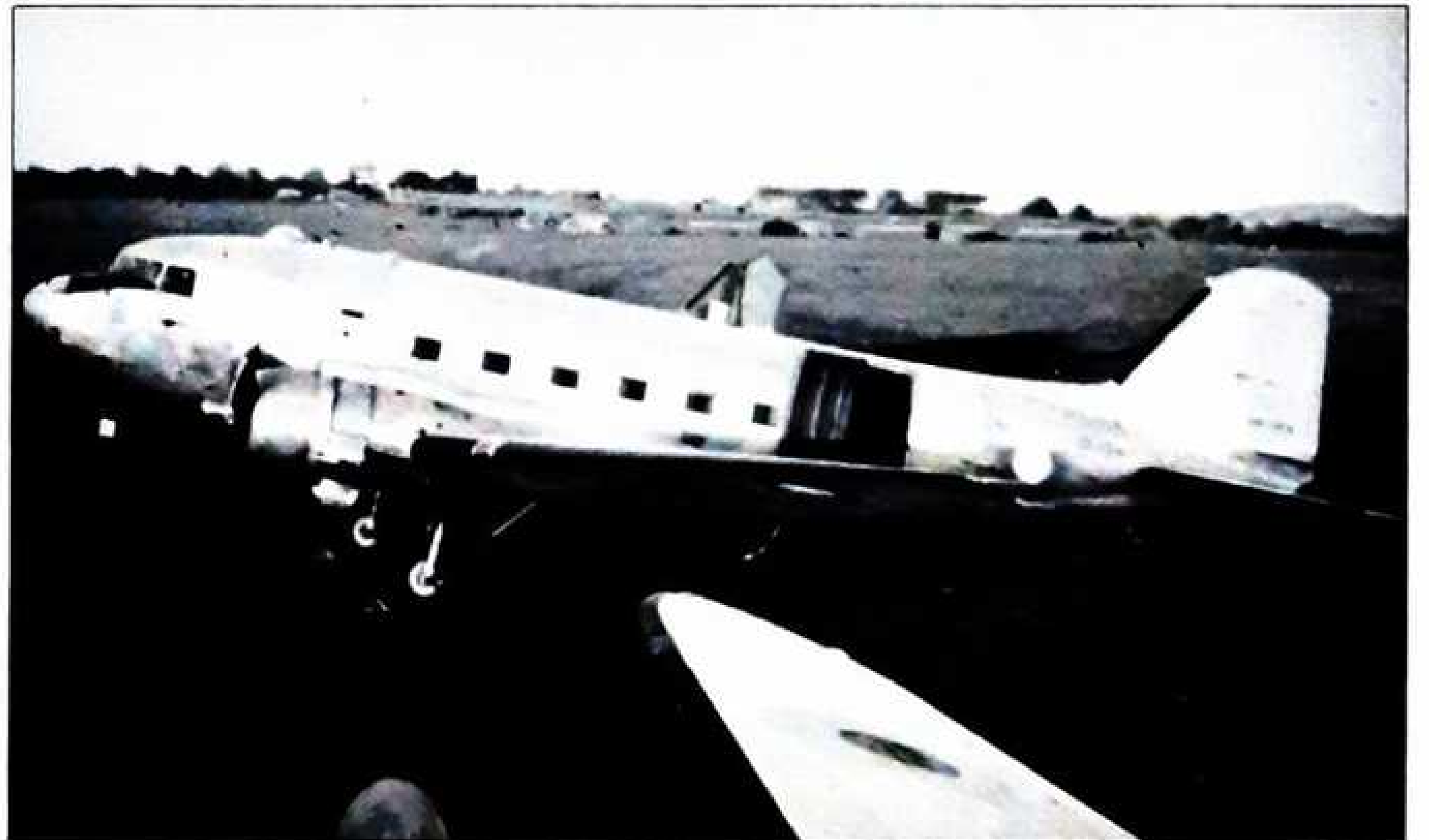
El escuadrón se reformó el 1 de junio de 1942 con Supermarine Spitfire Mk VB y sirvió en las tareas de defensa aérea hasta setiembre, en que comenzó a trasladarse a ultramar. Llegó a Phipipperville en diciembre, equipado con Spitfire Mk VC, y comenzó a operar en la lucha contra los alemanes e italianos en el norte de África. Poco después se estableció en Italia y continuó con las operaciones hasta el final del año, en que se retiró a Egipto. En el mes de mayo se trasladó a Córcega, desde donde operó en el frente italiano y en apoyo de los desembarcos en el sur de Francia, continuando con las operacines en estas áreas hasta el 30 de setiembre de 1944, en que fue disuelto en Le Vallon.

El escuadrón se reformó en Morecambe el 15 de diciembre de 1944 como unidad de transporte; se trasladó a Canáda en busca de sus aparatos Douglas Dakota. En enero de 1945 comenzó a transferir sus aparatos a Australia, donde estableció su base en febrero, concretamente en Camden. Desempeñó el cometido de apoyo de la Flota Británica del Pacífico y estableció aeródromos cerca de los puertos que la flota iba a utilizar. Este fue su cometido hasta el final de la II Guerra Mundial y el mes de setiembre se trasladó de Sydney a Hong Kong. Fue disuelto finalmente en Camden el 15 de abril de 1946.

Arriba: una perfecta formación de 12 Brewster Buffalo del 243.º Squadron. Los Buffalo derribaron 30 aparatos japoneses durante la defensa en Singapur.

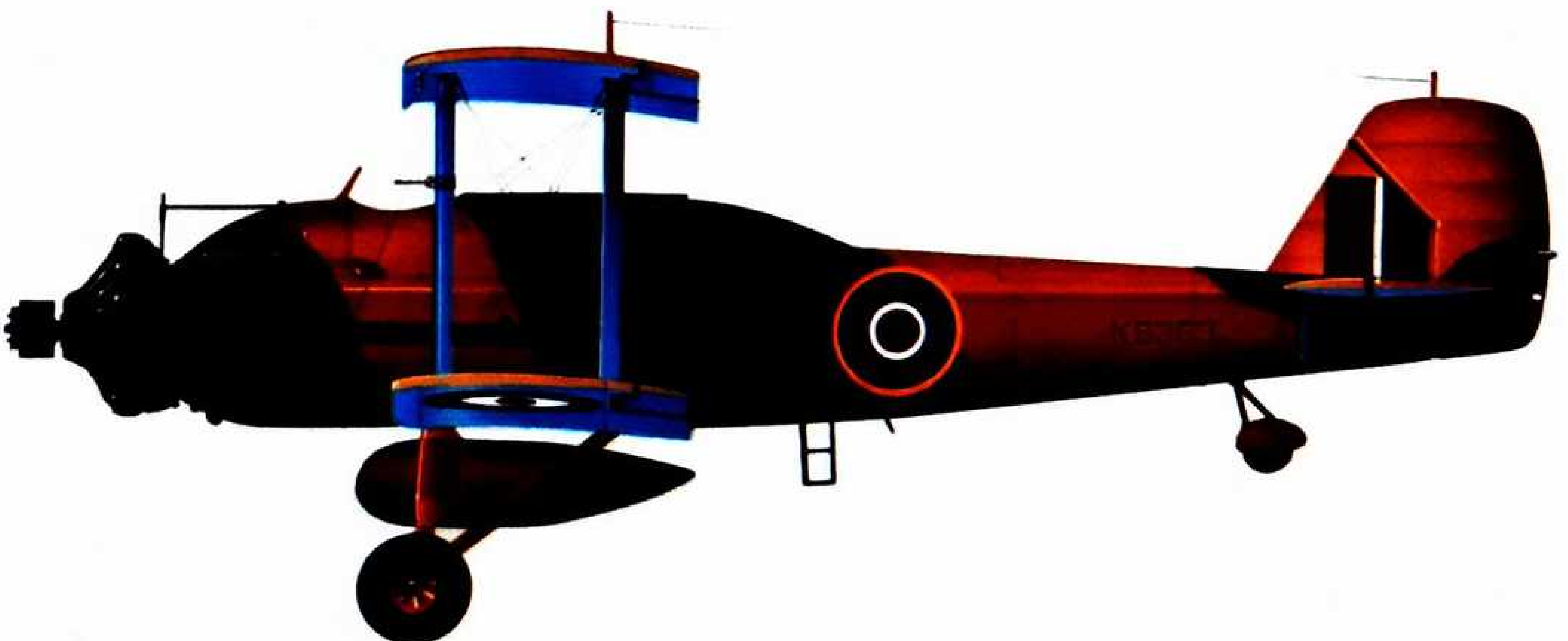


Derecha: una formación algo menor, pero de aparatos más eficaces. Tres Spitfire Mk VB del 243.º Squadron en vuelo sobre Ouston durante 1942 (foto Andrew Thomas).



El 243.º Squadron reapareció como unidad de Dakota del Mando de Transporte en diciembre de 1944, se entrenó en Canadá y se trasladó a Australia para servir en el área del Pacífico Occidental (foto Andrew Thomas).

244.º Squadron



El 244.º Squadron se formó en Bangor, norte de Gales, en agosto de 1918. Estuvo equipado con el Airco D.H.6 (conocido como el «ataud volador» o «la garra») y llevó a cabo patrullas costeras hasta el armisticio: permaneció en la zona hasta el 22 de enero de 1919, en que fue disuelto.

El 244.º se reformó el 1 de noviembre de 1940 en Shaibah, en el golfo Pérsico, con Vickers Vincent. Utilizó estos biplanos en tareas de patrulla y comunicaciones alrededor del golfo hasta que se convirtió en un escuadrón de bombardeo en enero de 1941 y se equipó también con algunos Bristol Blenheim. Tomó parte en la ofensiva en Iraq, en la que efectuó salidas de bombardeo con sus Vincent contra las fuerzas insurrectas. En julio operó en Irán y luego se concentró en las patrullas antisubmarinas en el golfo de Omán, sustituyendo sus Blenheim por Vickers Valentia.

Desde finales de 1942 estuvo completamente equipado con Blenheim Mk V y llevó a cabo escoltas de convoyes y patrullas antisubmarinas hasta principios de 1944, en que comenzó a requiparse con Vickers Wellington Mk XIII. El escuadrón continuó desempeñando este cometido hasta el 1 de mayo de 1945, en que el 244.º Squadron fue disuelto en la base aérea de Masirah.

El 244.º reapareció el 1 de noviembre de 1940 en Shaibah, equipado con Vickers Vincent, que más tarde utilizó durante la revolución iraquí de 1941.

245.° Squadron





Un Hawker Hurricane del 245.° Squadron fotografiado en Aledergrove en 1941. Ese modelo fue utilizado luego en incursiones sobre Francia.



Uno de los Gloster Meteor F.Mk 8 del 245.° Squadron reposta de un KB-29 de la USAF durante unas evaluaciones. El escuadrón era por entonces el único del mundo equipado con sistema de repostaje en vuelo.



Un Gloster Meteor Mk III del 245.° Squadron en 1946, cuando la unidad tenía su base en Bentwaters. Los Meteor F.Mk 4 comenzaron a llegar a finales de 1947.

Los hidroaviones Short 184 y Hamble Baby fueron el material de vuelo del 245.° Squadron cuando se formó en Fishguard en agosto de 1918. Llevó a cabo patrullas antisubmarinas hasta que llegó el armisticio y fue disuelto allí el 10 de mayo de 1919.

Se reformó en Leconfield el 30 de octubre de 1939 como escuadrón de caza y llevó a cabo la conversión a los Fairey Battle hasta que llegaron los Hawker Hurricane en marzo de 1940. En mayo envió un destacamento a Francia para actuar en la retaguardia y a continuación efectuó patrullas a lo largo de las playas de Dunkerque desde sus bases de Kent. En julio de 1940, el 245.° sirvió en la defensa de caza de Belfast, de manera que no participó en la batalla de Inglaterra y no volvió a entrar en acción hasta abril de 1941. En setiembre de 1941 el escuadrón se trasladó a Chilbolton para operaciones ofensivas y llegó a servir como unidad de caza nocturna durante el invierno, pero no tuvo mucha actividad.

En enero de 1943 el 245.° Squadron inició la conversión al Hawker Typhoon y comenzó a operar en abril desde Gravesend. En otoño se convirtió en un escuadrón de cazabombardeo y se dedicó a atacar objetivos «Noball»; en 1944, se ocupó del ataque de blancos en preparación para la invasión de Francia. Se convirtió en un escuadrón armado con cohetes en abril de 1944 y tras el Día D se trasladó a la cabeza de playa para prestar apoyo en las operaciones. Durante el resto de la II Guerra Mundial el 245.° continuó apoyando los ejércitos aliados por toda Alemania, concentrándose en las tácticas de ataque al suelo. Se disolvió el 10 de agosto de 1945.

Ese mismo día, el 504.° Squadron de Colerne fue redesignado 245.° Squadron. Estuvo equipado con Gloster Meteor Mk III y sirvió durante 12 años en la defensa aérea del Reino Unido, volando con las sucesivas versiones del Meteor y requipándose posteriormente con Hawker Hunter F.Mk 4 en abril de 1957, sólo para ser disuelto tres meses después. Durante la mayor parte de su existencia, tuvo su base en Horsham St Faith, y desde allí, dotado con Meteor F.Mk 8, llevó a cabo largas salidas experimentales con los Boeing KB-29 de la USAF, desarrollando las técnicas de repostaje en vuelo y con sus Meteor equipados con sondas de recepción a proa.

Su disolución llegó al 30 de junio de 1957 en Stradishall. El escuadrón se reformó en Watton el 21 de agosto de 1958 y cuatro días después se trasladó a Tangmere. Fue reconstituido a partir del 527.° Squadron, que formaba parte del Mando de Transmisiones. Voló con English Electric Canberra B.Mk 2 en la tarea de calibrado a alta cota, operando desde Tangmere. El escuadrón continuó desempeñando este importante cometido hasta el 18 de abril de 1963, en que fue redesignado 98.° Squadron.



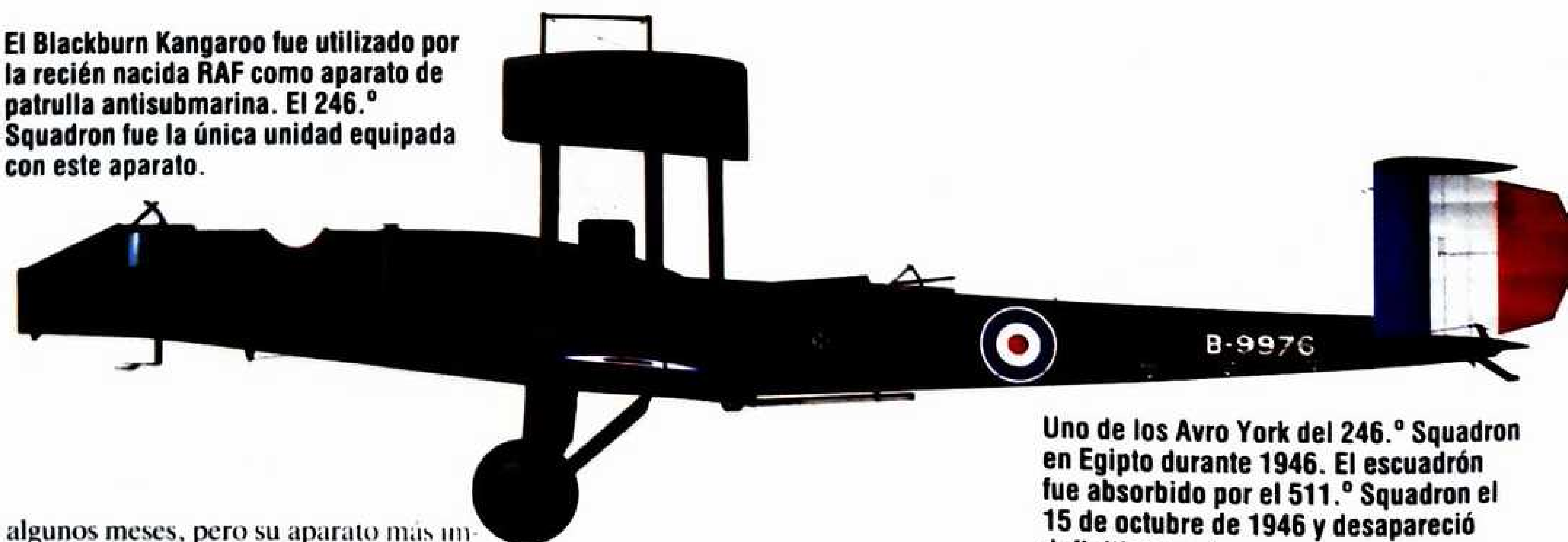
El WD955 fue uno de los Canberra B.Mk 2 que recibió originalmente el 101.° Squadron. Pasó la mayor parte del tiempo con unidades de transmisiones y aquí aparece mientras servía con el 245.° Squadron en Tangmere.

246.° Squadron

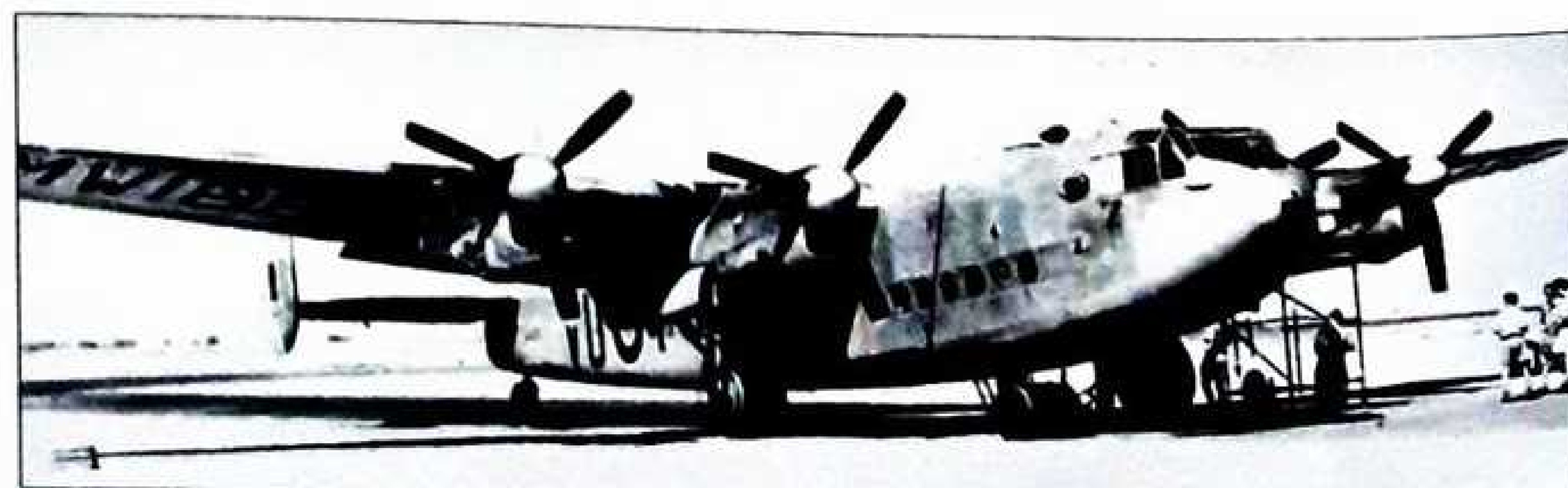
El 246.° Squadron se formó en agosto de 1918 a partir de las patrullas del RNAS desplegadas en County Durham y fue un escuadrón bicéfalo, dotado con Short 184 y Sopwith Baby en Seaton Carew, y con un aeródromo interior desde el que utilizó los RAF F.E. 2b y Blackburn Kangaroo. Todos estos aparatos fueron empleados en tareas de patrulla costera y el escuadrón fue la única unidad dotada con el Kangaroo. Fue disuelto en mayo de 1919.

Se reformó en Bowmore, Anglesey, el 1 de setiembre de 1942, y recibió Short Sunderland Mk III, que utilizó en patrullas antisubmarinas. Sin embargo, el escuadrón existió sólo durante siete meses, disolviéndose en Bowmore el 30 de abril de 1943.

El 246.° Squadron se volvió a formar de nuevo en Lyneham el 11 de octubre de 1944 y fue encuadrado en el Mando de Transporte. Estuvo equipado con varias versiones del Consolidated Liberator y cubrió las rutas de Gran Bretaña a la India. También recibió Handley Page Halifax durante algunos meses, pero su aparato más importante fue el Avro York, con el que comenzó a requiparse en diciembre de 1944 y con el que completó su conversión en diciembre de 1945. El final de la II Guerra Mundial supuso un gran aumento de la presión operativa. El escuadrón se había reconstituido a partir de la patrulla Liberator del 511.° Squadron en octubre de 1944 y se disolvió el 15 de octubre de 1946 al unirse a esa misma unidad, para no volver a constituirse nunca más.



El Blackburn Kangaroo fue utilizado por la recién nacida RAF como aparato de patrulla antisubmarina. El 246.° Squadron fue la única unidad equipada con este aparato.



Uno de los Avro York del 246.° Squadron en Egipto durante 1946. El escuadrón fue absorbido por el 511.° Squadron el 15 de octubre de 1946 y desapareció definitivamente.

247.° Squadron



El 247.° Squadron fue otra de las unidades formadas a partir de los efectivos del RNAS en la base de Felixstowe en agosto de 1918. Voló en hidroacanoas Felixstowe F.2A en patrullas antisubmarinas sobre el mar del Norte hasta el armisticio y fue disuelto finalmente en ese mismo lugar el 22 de enero de 1919.

El escuadrón se reconstituyó exclusivamente para la defensa de caza de Plymouth el 21 de julio de 1940, en Roborough. Recibió Gloster Gladiator, dado que el aeródromo era bastante pequeño. Sin embargo a finales de año fue requipado con Hawker Hurricane y efectuó operaciones diurnas y nocturnas, incluidas algunas acciones de intrusión en 1941. Sirvió durante dos años en Devon y Cornualles, y a principios de 1943 comenzó la conversión al Hawker Typhoon en High Ercall, pasando a ser operativo en abril y volando desde la base de Fairlop. A finales de año se convirtió en un escuadrón de cazabombardeo y en 1944 participó intensamente durante la invasión de Normandía.

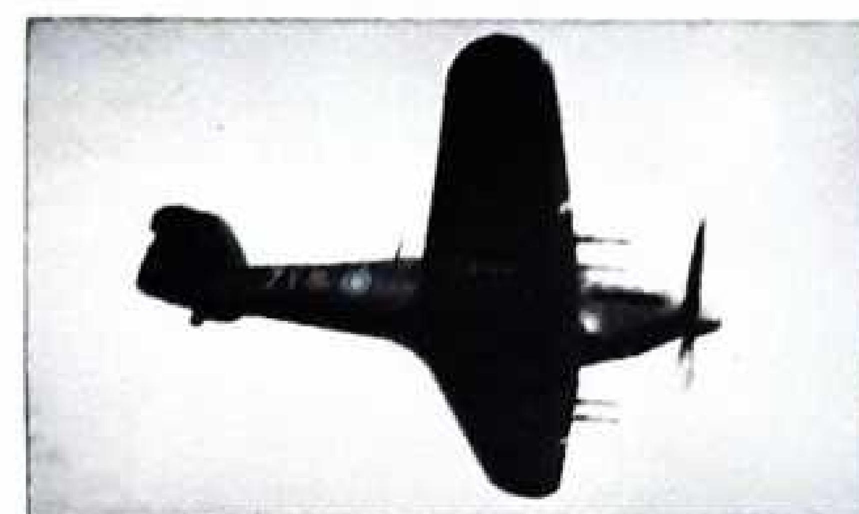
En agosto de 1945, el 247.° Squadron regresó a Gran Bretaña y por poco tiempo voló con Hawker Tempest F.Mk 2 con motor Centaurus, pues en marzo de 1946 se convirtió en el primer escuadrón equipado con los cazas a reacción de Havilland Vampire F.Mk I. Se estableció con estos aparatos en Odiham en junio de 1946 y se convirtió en el escuadrón líder en este aparato, pasando a los modelos F.Mk 3 y F.B.Mk 5 durante 1951, en que se requipó con Gloster Meteor F.Mk 9 y en 1955 con Hawker Hunter F.Mk 1. El escuadrón siguió perteneciendo al Ala de Caza Odiham hasta que fue disuelto el 31 de diciembre de 1957, época en que volaba con Hunter F.Mk 6. El escuadrón se reformó como unidad de misiles antiaéreos Bloodhound en Carnaby para servir en las tareas de defensa el 1 de julio de 1960, disolviéndose de nuevo el 31 de diciembre de 1963.



El 247.° se formó en Roborough el 1 de agosto de 1940 a partir de la Patrulla de Caza de Sumburgh, equipada con Gladiator.



Los Hawker Hurricane sustituyeron a los obsoletos Gladiator. Este Hurricane Mk I fue fotografiado en St Eval a principios de 1942.



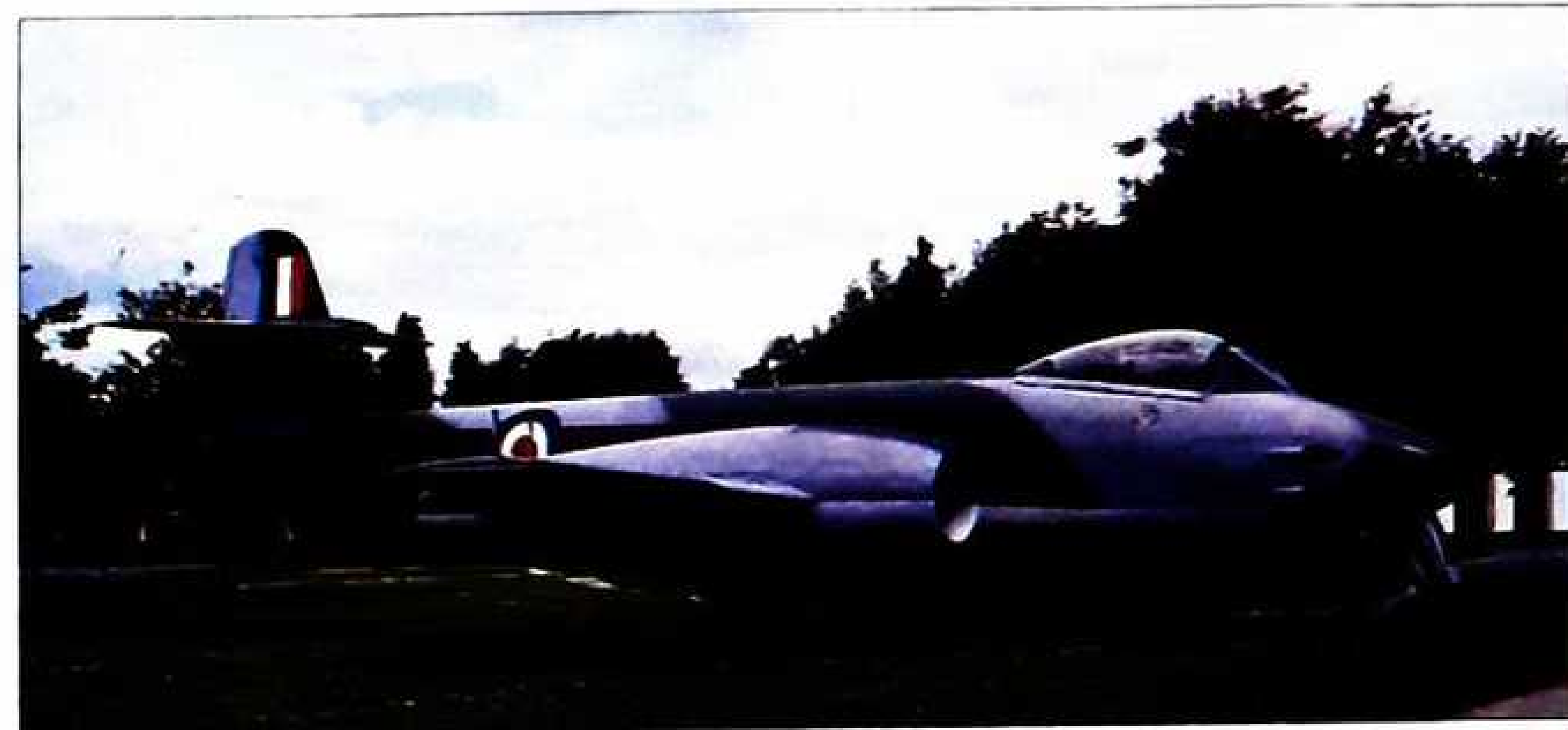
Hawker Hurricane Mk IIC del 247.° Squadron fueron utilizados en misiones de intrusión sobre el noroeste de Francia (foto Andrew Thomas).



Un Hawker Typhoon del 247.° Squadron. Esta unidad empleó sus primeros Typhoon el 13 de abril de 1943.



El 247.° Squadron fue la primera unidad equipada con el de Havilland Vampire, pues recibió este modelo en abril de 1946.



Derecha: este Gloster Meteor F.Mk 8 que había pertenecido al 247.° Squadron aparece frente a la entrada de Odiham para conmemorar los once años de estancia de la unidad en esa base.



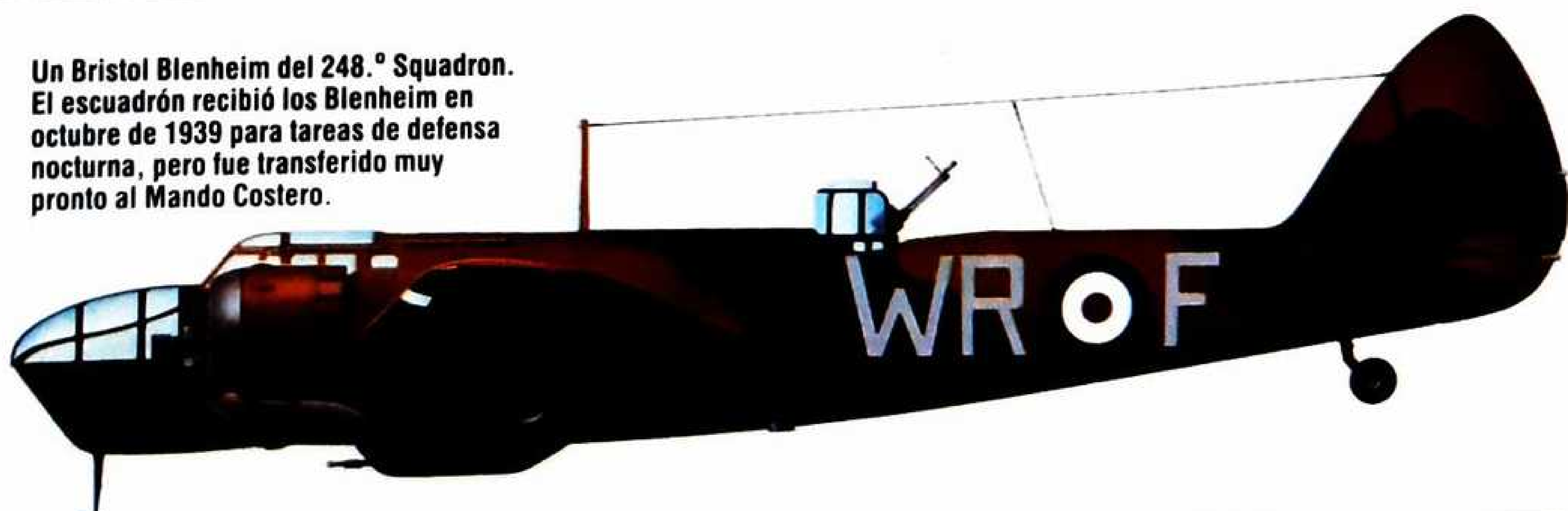
Aviones Hawker Hunter F.Mk4 fotografiados en Odiham con los rectángulos rojos distintivos del 247.° Squadron. Esta unidad recibió los Hunter en junio de 1955 y fue disuelta en 1957 (foto Bruce Robertson).

248.° Squadron

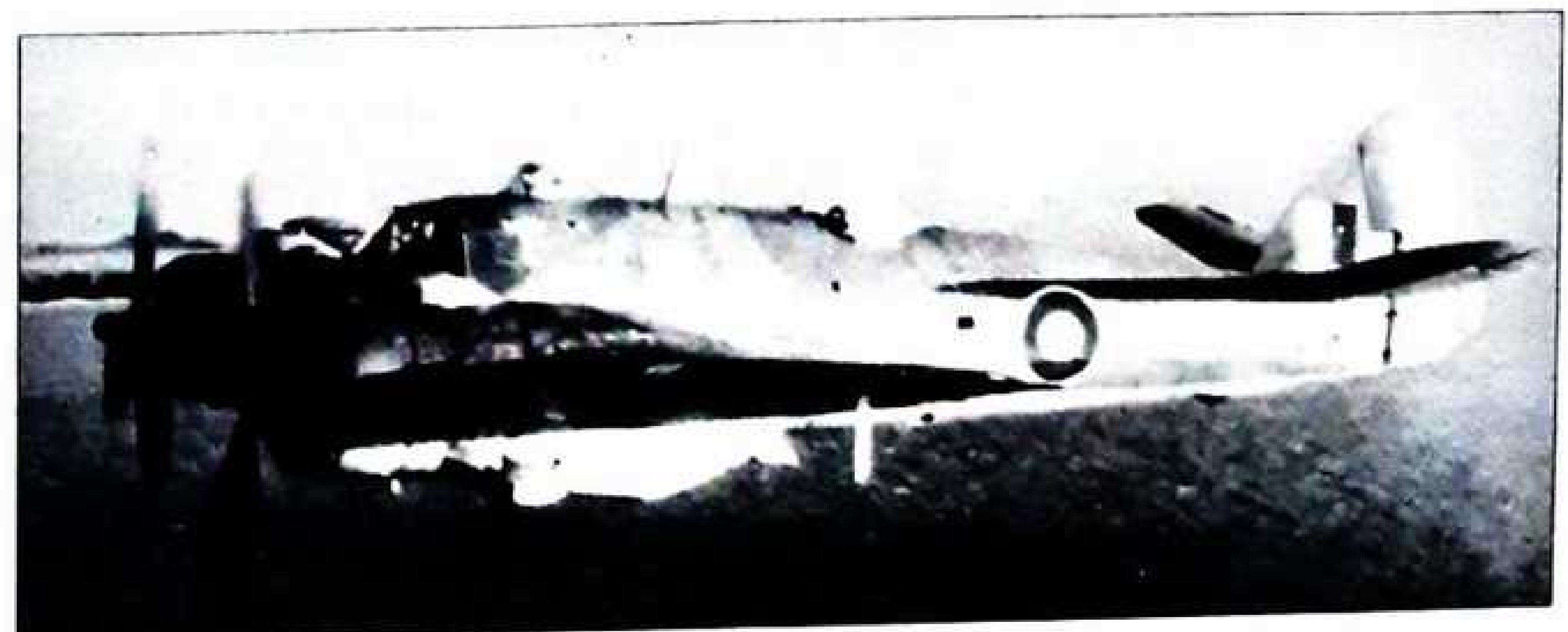


El 248.° Squadron se formó en agosto de 1918 en Hornsea Mere a partir de una patrulla del RNAS, equipado con hidroaviones Short 184 y Sopwith Baby. Sirvió en patrullas costeras sobre el condado de Yorkshire hasta el armisticio y fue disuelto en Hornsea el 6 de marzo de 1919.

El escuadrón se reformó en Hendon como unidad de caza el 30 de octubre de 1939 y recibió Bristol Blenheim Mk II en diciembre. Dos meses



Un Bristol Blenheim del 248.° Squadron. El escuadrón recibió los Blenheim en octubre de 1939 para tareas de defensa nocturna, pero fue transferido muy pronto al Mando Costero.



El 248.° Squadron utilizó los Beaufighter desde julio de 1941. Sus últimos Beaufighter fueron sustituidos en enero de 1944, por de Havilland Mosquito Mk VI (foto Andrew Thomas).

después fue transferido al Mando Costero, trasladándose a North Coates y completando poco a poco la conversión al Blenheim Mk IVF, que utilizó en patrullas de reconocimiento y ataque sobre las costas noruegas desde su base de Sumburgh. Al cabo de un año el escuadrón se trasladó al sur, a Bircham Newton, en junio de 1941, para requiparse con Bristol Beaufighter Mk IC. Dos meses después sus aparatos entraron en acción y el 248.° estuvo principalmente ocupado en ataques a buques enemigos a lo largo de la costa holandesa. En 1942, regresó a Escocia y a las áreas septentrionales del mar del Norte hasta el mes de agosto, en que el escuadrón sirvió en el apoyo de un convoy de refuerzo con destino a Malta. Una vez allí cedió sus aparatos a otros escuadrones y se reunificó en Talbenny, trasladándose a Cornualles a principios de 1943. Su zona operativa pasó a ser entonces el golfo de Vizcaya y utilizó Beaufighter Mk VIC y TF.Mk X.

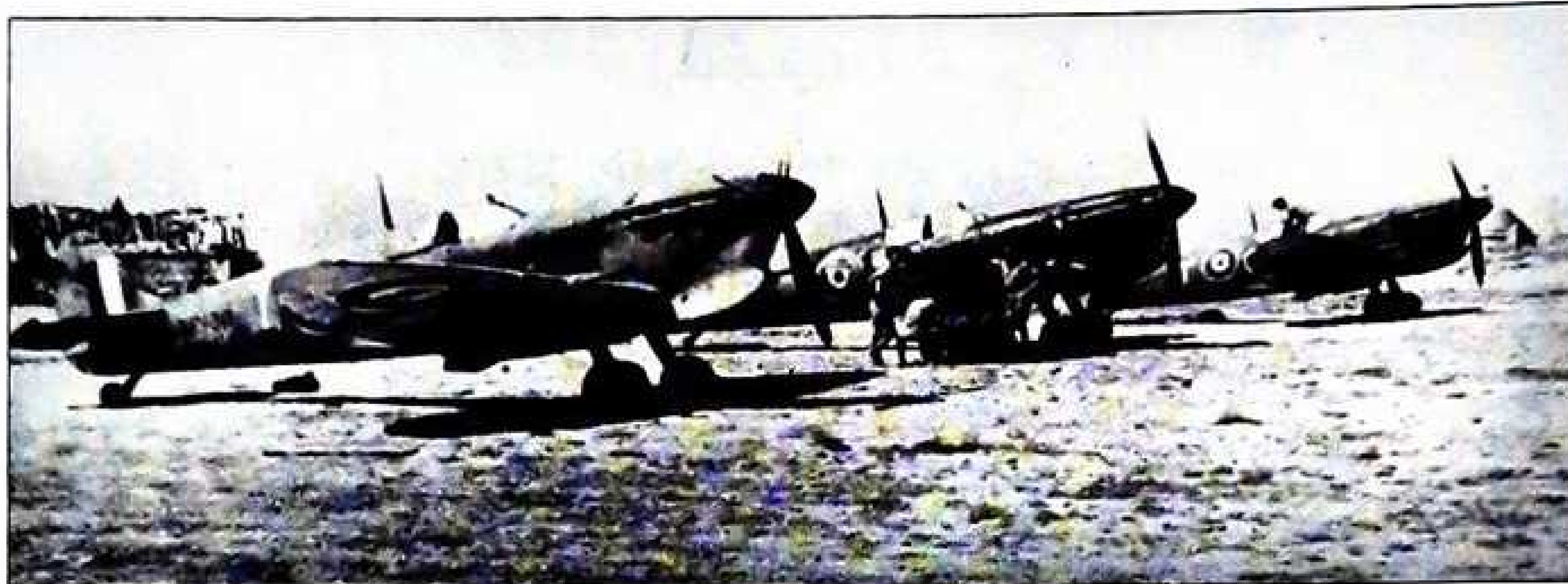
En diciembre de 1943, los de Havilland Mosquito FB.Mk VI sustituyeron a los Beaufighter y poco después el escuadrón volvió a Escocia para unirse al Ala de Ataque de Banff. Una vez concluida la guerra, se trasladó al sur, a sus bases de tiempos de paz, en Chivenor y en Thorney Island, en donde fue disuelto el 30 de setiembre de 1946.



Un de Havilland Mosquito Mk XVIII del 248.° Squadron durante las acciones del Día D. La unidad utilizó este modelo con cañones de 57 mm bajo el morro.

249.° Squadron





Tres Spitfire Mk VB del 249.° Squadron en Ta Kali durante 1942. Uno de los pilotos más brillantes del escuadrón durante esa época, aunque algo excéntrico, fue el canadiense «Screwball» Buerling (foto Imperial War Museum).



Arriba: un de Havilland Mosquito del 249.° Squadron en Kenia en 1946. Este aparato demostró ser incapaz de resistir la calor y fue sustituido por el Tempest.

El 249.° Squadron se formó en Dundee en agosto de 1918 a partir de unidades de RNAS y voló con hidroaviones Short 184 y Sopwith Baby en patrullas al largo de las costas de Escocia. Permaneció en esa base hasta el 8 de octubre de 1919, en que se disolvió.

El 249.° Squadron se reformó en Leconfield el 16 de mayo de 1940 como escuadrón de caza equipado con Hawker Hurricane y fue operativo en julio, trasladándose al sur en agosto para participar en la batalla de Inglaterra. Fue en esta época que el teniente de patrulla J.B. Nicholson obtuvo la única Cruz Victoria del Mando de Caza durante la II Guerra Mundial. El 249.° Squadron se trasladó a North Weald en setiembre y participó activamente en la lucha. Actuó bravamente a partir de 1942, repelió las frecuentes ofensivas aéreas alemanas a la isla y contratacó con incursiones de bombardeo sobre los aeródromos sicilianos. Los Supermarine Spitfire comenzaron a llegar en marzo de 1942 y proporcionaron al escuadrón unas prestaciones más adecuadas frente a los cazas alemanes.

A finales de 1942 el escuadrón pasó a la ofensiva con incursiones de caza y bombardeo contra Sicilia. Se trasladó a Italia en octubre de 1943 y llevó a cabo principalmente patrullas de convoyes además de incursiones de caza y escoltas de bombardeos. A principios de 1944 operó más allá de las costas italianas y llevó a cabo reconocimientos armados sobre Albania y Yugoslavia, uniéndose a la Fuerza Aérea de los Balcanes en verano de 1944.

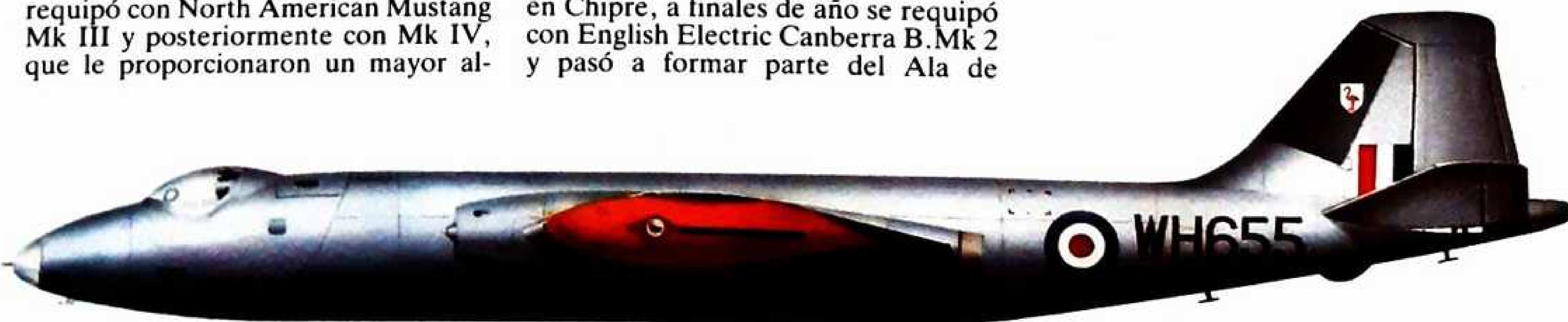
Poco después, el 249.° Squadron se requipó con North American Mustang Mk III y posteriormente con Mk IV, que le proporcionaron un mayor alcance en sus salidas de bombardeo y ataque al suelo, que continuaron hasta el final de la II Guerra Mundial. A continuación se disolvió en Bríndisi el 18 de agosto de 1945.

La unidad se reformó al ser redesignado el 500.° Squadron en Nairobi; sirvió como escuadrón de bombardeo, primero con Martin Baltimore y requipándose en 1946 con de Havilland Mosquito. En junio de 1946, se trasladó a Habbaniya, Iraq, donde se requipó con Hawker Tempest F.Mk 6 y se convirtió en un escuadrón de caza. Se trasladó como tal a las diversas bases de Oriente Medio como parte del ala de cazabombardeo, requipándose con de Havilland Vampire en febrero de 1950 y con de Havilland Venom en octubre de 1954.

En enero de 1957, el 249.° Squadron se estableció permanentemente en Chipre, a finales de año se requipó con English Electric Canberra B.Mk 2 y pasó a formar parte del Ala de Akrotiri. Sirvió en este cometido durante 12 años, durante los que recibió los Canberra B.Mk 6 y B.Mk 16 sucesivamente, disolviéndose en 1969.

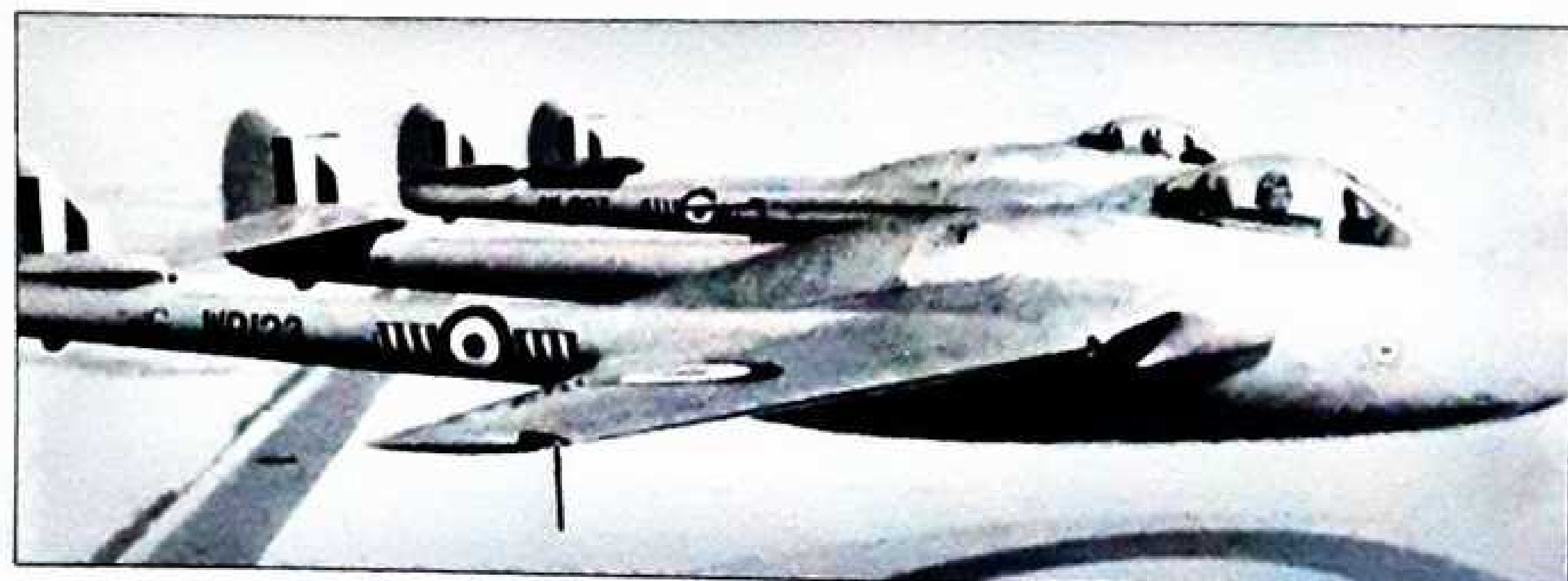


Uno de los Hawker Tempest del 249.° Squadron con la famosa insignia del avispón de la unidad en el interior de una punta de flecha en la deriva.



Arriba: un Canberra B.Mk 2 del 249.° Squadron. Los Canberra sustituyeron a los de Havilland Venom en 1957 y dieron a la unidad mayor alcance y autonomía.

Abajo: una formación de de Havilland Vampire FB.Mk 5 del 249.° Squadron sobre el Canal durante 1952 (foto Andrew Thomas).



Abajo: el más cercano de estos dos Canberra B.Mk 16 se ha «sentado» debido a que se le llenó el depósito trasero antes que el delantero.



250.° Squadron



Los Airco D.H.6 y D.H.9 fueron los aparatos que recibió el 250.° Squadron cuando se formó en Padstow, Cornualles en agosto de 1918 y los utilizó en patrullas de reconocimiento antisubmarino sobre el canal de Bristol hasta el armisticio, en noviembre de 1918. Permaneció en Padstow hasta el 15 de mayo de 1919, en que fue disuelto.

El 250.° Squadron se reformó en Aqir el 1 de abril de 1941 al expansionarse la Patrulla K, equipada con Gloster Gladiator. Se requipó inmediatamente con Curtiss Tomahawk, que utilizó en la campaña de Siria en escoltas a las incursiones de los bombarderos Bristol Blenheim; también tuvo destacamentos en Egipto y Chipre. El Tomahawk no fue enteramente satisfactorio, por lo que el escuadrón no fue completamente operativo hasta que se requipó con Curtiss Kittyhawk en abril de 1942, aunque utilizó algunos Hawker Hurricane como medida provisional. Con los Kittyhawk inició su carrera como escuadrón de cazabombardeo. A continuación se trasladó a Malta, desde donde inició su participación en la campaña de Sicilia y posteriormente la de Italia, continuando con las tareas de bombardeo en apoyo directo a las fuerzas de tierra. En agosto de 1945 se requipó con North American Mustang Mk III y Mk IV, y llevó a cabo tareas de policía en Italia hasta su disolución en la base aérea de Treviso el 2 de enero de 1947.



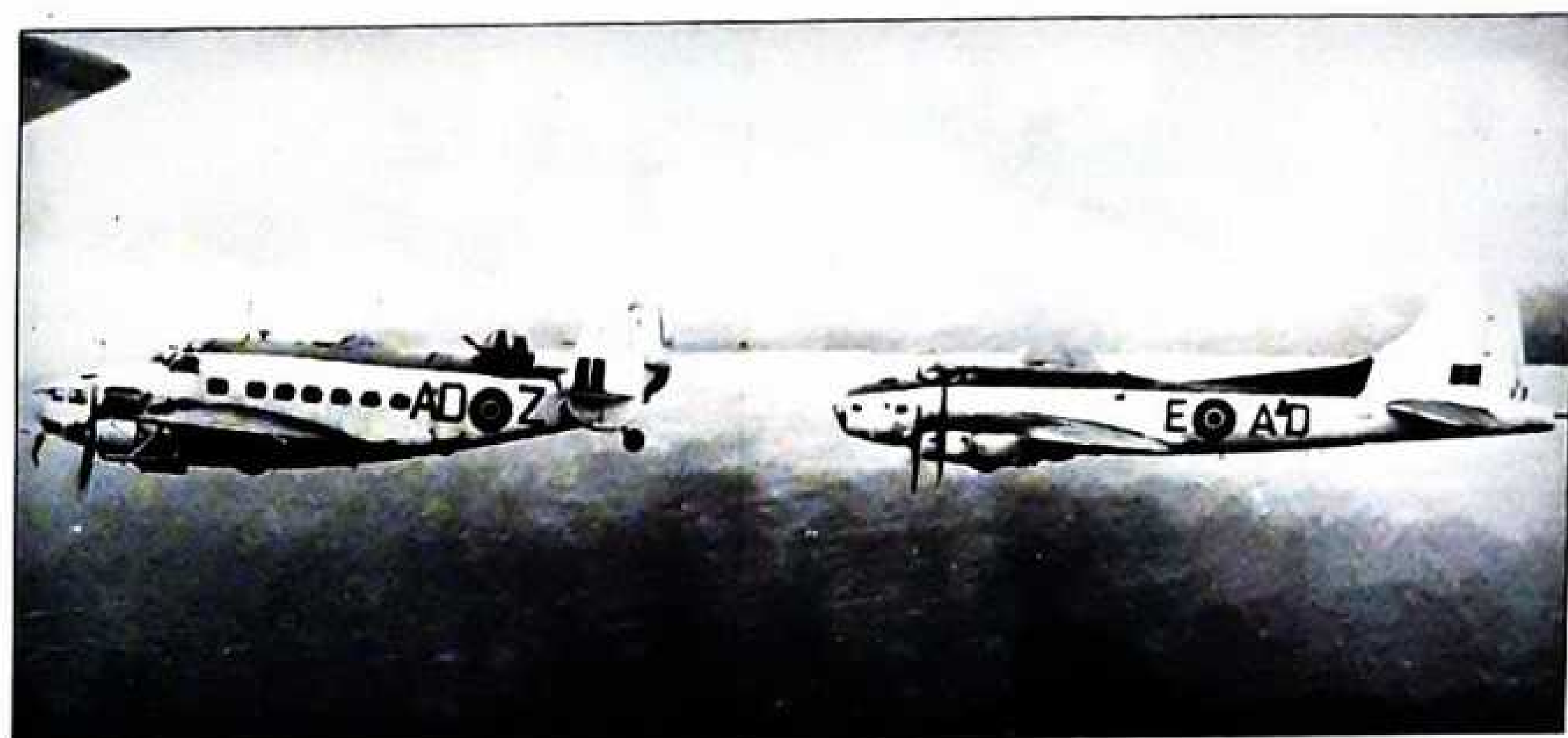
Este Mustang Mk III del 250.° Squadron fue fotografiado sobre Italia en 1946 y lleva lanzacohetes experimentales, así como una extensión dorsal extraoficial.

251.° Squadron



El 251.° Squadron se formó en agosto de 1918 justo al mismo tiempo que lo hacía el 248.° Squadron en Hornsea, pero operó con Airco D.H.6 desde varios aeródromos situados cerca de los acantilados. El escuadrón llevó a cabo patrullas costeras hasta el armisticio y se disolvió el 30 de junio de 1919.

El 251.° Squadron se reformó en Reykjavik, Islandia, al expansionarse la Patrulla 1407 el 1 de agosto de 1944. Su primera tarea fue la de reconocimiento metereológico, para lo que voló con Lockheed Hudson y Lockheed Ventura, pero también sirvió como escuadrón de salvamento marítimo. En marzo de 1945 recibió Boeing Fortress Mk II y Mk IIA como material de vuelo, y continuó con las mismas tareas que hasta entonces. El 1 de agosto, una vez concluida la guerra, incorporó los Vickers Warwick. El escuadrón se disolvió finalmente en Reykjavik el 30 de ocutbre de 1945.



El 251.° recibió sus primeros Fortress en marzo de 1945, pero sus Hudson siguieron en activo hasta agosto.

252.° Squadron



El 252.° Squadron se formó en agosto de 1918 en Tynemouth y operó con hidroaviones Short 184 y aparatos terrestres Airco D.H.6 en patrullas costeras hasta el final de la I Guerra Mundial. La unidad permaneció en esa misma base hasta el 30 de junio de 1919, en que se disolvió.

El escuadrón fue reformado en Bircham Newton el 21 de noviembre de 1940 y se trasladó a Chivenor, en donde se equipó con Bristol Blenheim Mk IF y Bristol Beaufighter Mk IF. Pasó a ser operativo en Irlanda del Norte en abril. En junio, la mitad del escuadrón se trasladó a Malta para llevar a cabo patrullas de convoyes y salidas de ataques al suelo; la otra mitad se disolvió para formar el 143.° Squadron el 15 de junio. De Malta se trasladó a Egipto, donde fue absorbido por el 272.° Squadron.

Se constituyó una nueva unidad a finales de año y pasó a ser independiente del 272.° Squadron en Edku en enero de 1942. Llevó a cabo entonces algunas acciones navales. La situación se mantuvo hasta mayo de 1943, en que el 252.° inició acciones y ataques navales con sus Beaufighter sobre el mar Jónico. Desde entonces, el escuadrón se concentró en la zona del Egeo y en acciones navales. Estas operaciones continuaron hasta principios de 1945, en que el 252.° se trasladó a Grecia como parte de la reacción británica a la insurrección que allí se produjo. Durante las hostilidades, el escuadrón llevó a cabo patrullas de salvamento marítimo y continuó así hasta el final de la II Guerra Mundial. Se disolvió en Araxos el 1 de diciembre de 1946.

El 252.° utilizó sus Beaufighter en acciones antibuque en el Mediterráneo, desplegado en bases en el norte de África y posteriormente en Grecia. En la fotografía, uno de sus aparatos en Chivernor, en el otoño de 1940 (foto Andrew Thomas).



253.º Squadron





El 253.º Squadron se formó en Bembridge, Isla de Wight, en agosto de 1918 con hidroaviones Short 184 y los viejos Fairey Campania, junto con una patrulla de Airco D.H.6 destacada al aeródromo de Foreland. Llevó a cabo patrullas costeras alrededor de la isla hasta el final de la I Guerra Mundial. El 253.º Squadron se disolvió el 5 de mayo de 1919.

El escuadrón se reconstituyó en Manston el 30 de octubre de 1939 con Fairey Battle. Se trasladó a Northolt, con Hawker Hurricane, en febrero de 1940 y entró brevemente en acción en el mes de mayo en Francia. En 1941, fue retirado al norte y pasó a ser el escuadrón apadrinado por Hyderabad; centró su atención a la caza nocturna, con Hurricane Mk IIC, a principios de 1942. Cooperó con los Havoc Turbinlite y fue uno de los pocos escuadrones de caza nocturna que registró victorias mediante este método.

A finales de 1942 el escuadrón se trasladó a ultramar para servir en la operación «Torch» y aterrizó en Argelia el 13 de noviembre de 1942. Participó en las operaciones con sus Hurricane, principalmente en la defensa aérea de las instalaciones de los Aliados, y llevó a cabo esta tarea hasta el final del otoño, en que fue requipado completamente con Supermarine Spitfire Mk VC y se trasladó a Italia. Una vez allí, sirvió en la defensa de Nápoles durante muchos meses, hasta trasladarse a Córcega en febrero de 1944, donde recibió Spitfire de cazabombardeo, con los que participó en la ofensiva del norte de Italia. Regresó a Italia y posteriormente se trasladó al frente del Adriático desde abril de 1944 en adelante. Permaneció en tareas de policía en Italia, desde después de la guerra hasta el 16 de mayo de 1947, en que fue disuelto en Treviso.

El escuadrón se reformó en Waterbeach el 16 de abril de 1955 como unidad de caza nocturna una vez más. Fue equipado con de Havilland Venom NF.Mk 2A, y sirvió en esta tarea durante dos años, hasta ser disuelto de nuevo en Waterbeach el 1 de septiembre de 1957.

La última encarnación del 253.º Squadron fue como unidad de caza nocturna equipada con de Havilland Venom NF.Mk 2A y tuvo su base en Waterbeach, Suffolk. Este avión era el WL873 y pertenecía al jefe del escuadrón (foto Andrew Thomas).

254.º Squadron



En agosto de 1918 se formó el 254.º Squadron a partir de la patrulla de reconocimiento costero del RNAS en la base de Prawle Point. Estaba equipado con Airco D.H.6 y D.H.9, y continuó en ese mismo cometido hasta el final de la I Guerra Mundial; permaneció en esa base hasta su disolución el 22 de febrero de 1919.

Se reformó como escuadrón de caza en Stradishall el 30 de octubre de 1939, equipado con Bristol Blenheim Mk IF, pero antes de llegar a ser operativo fue transferido al Mando Costero. A principios de 1940 llevó a cabo patrullas en el mar del Norte como medida de protección de la flota pesquera desde su base en Bircham Newton, trasladándose luego al norte para proporcionar cobertura lejana de caza durante la campaña de Noruega. El año 1942 fue relativamente tranquilo, durante el cual el 254.º se requipó con Bristol Beaufighter, pero en octubre se trasladó a la costa oriental y comenzó a desarrollar ataques navales a lo largo de la costa holandesa, intensificándose cuando el escuadrón pasó a formar parte de la recién formada Ala de Ataque de North Coates en noviembre. A partir de entonces, y hasta el final de la II Guerra Mundial, el 254.º participó en los numerosos ataques con torpedos efectuados por el ala. En 1944 el escuadrón se convirtió en una unidad ocupada durante las 24 horas del día; ahora colaboraba con aviones Vickers Wellington, cuyos radares localizaban los objetivos, que luego eran iluminados con bengalas, para ser definitivamente atacados por los Beaufighter. A principios de 1945, el escuadrón también recibió algunos de Havilland Mosquito armados con cañones de 57 mm que utilizó contra bases de submarinos.

Tras la II Guerra Mundial, el 254.º Squadron permaneció como el único escuadrón de la RAF equipado con Beaufighter, dedicado al desarrollo de tácticas de torpedeo en Thorney Island hasta el 1 de octubre de 1946, en que fue redesignado 42.º Squadron.



Una formación de Bristol Blenheim del 254.º Squadron, fotografiada en agosto de 1941, en vuelo desde Aldergrove, en Irlanda del Norte.



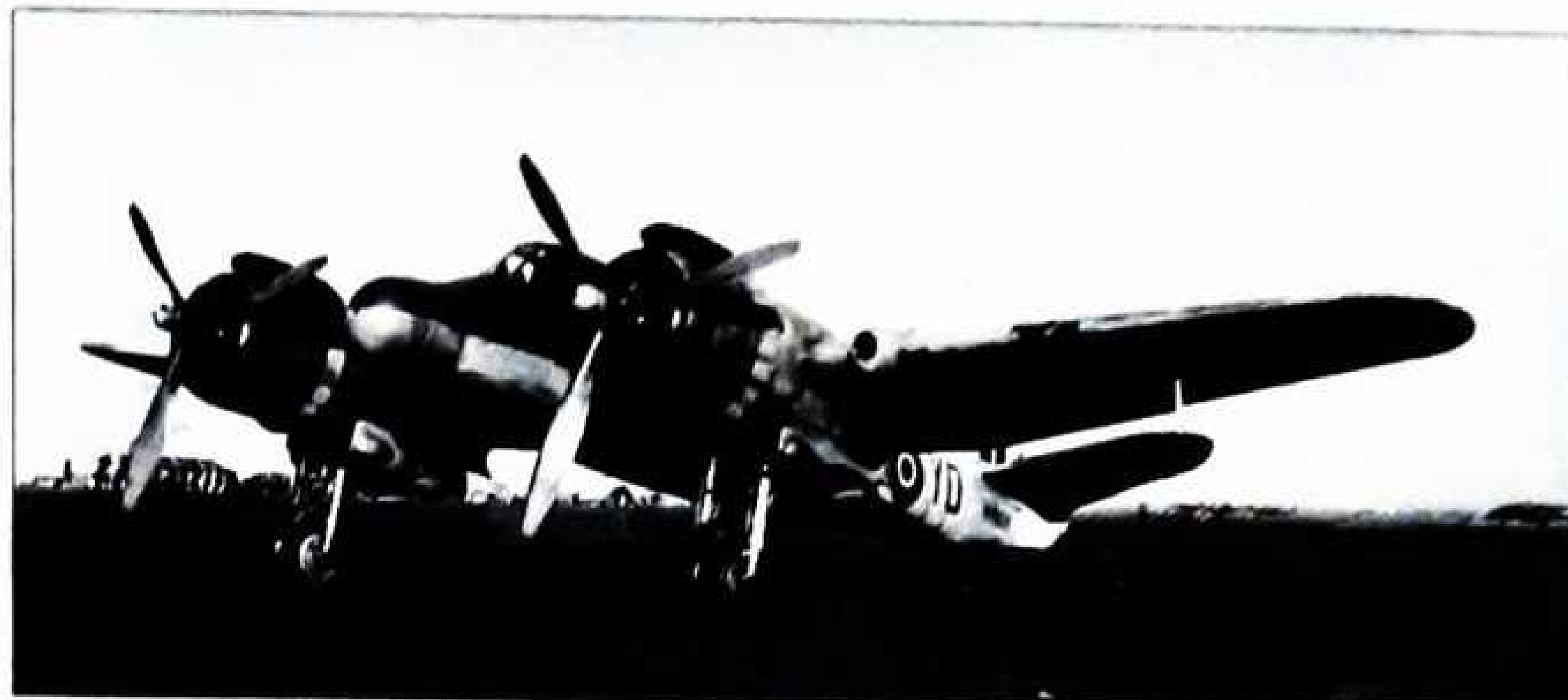
Uno de los Bristol Beaufighter del 254.º Squadron fotografiado en Thorney Island durante el mes de junio de 1946. El escuadrón inició su conversión al Brigand en 1946.

255.° Squadron



El 255.° Squadron se formó en agosto de 1918 a partir de una patrulla del RNAS y estableció su base en Pembroke. Voló con Airco D.H.6 en patrullas de reconocimiento sobre el mar de Irlanda hasta el armisticio, disolviéndose el 14 de enero de 1919.

El 255.° Squadron se reformó como una unidad de caza nocturna en Kirton-in-Lindsey el 23 de noviembre de 1940. Fue equipado con Boulton Paul Defiant y pasó a ser operativo en enero de 1941. Recibió Hawker Hurricane para apoyar a los biplazas y el 9 de mayo aumentó su número anterior de victorias al derribar sobre Hull seis aparatos enemigos en el curso de media hora. En julio se requipó con Bristol Beaufighter Mk II y volvió a aumentar su palmarés en 1942. En agosto de ese año se retiró de las operaciones y se trasladó al norte de África para servir en la defensa nocturna de Argelia, tras participar en la operación «Torch» equipado con Beaufighter Mk VIF. Como primer escuadrón de caza nocturna en ese frente, el 255.° sirvió en la escolta y protección de las instalaciones portuarias.



Arriba: un Beaufigter Mk VIF del 255.° Squadron en Foggia, Italia, durante 1944. Esta unidad llevó a cabo salidas de intrusión sobre los Balcanes.

A finales de 1943 el escuadrón se trasladó a Italia y comenzó a efectuar operaciones de incursión a lo largo de la costa italiana, llegando incluso hasta el Danubio y Grecia, y enviando destacamentos a toda Italia. También sirvió en la defensa de las ciudades recién liberadas. Una vez concluida la guerra, y tras haberse requipado con de Havilland Mosquito NF.Mk 19 a principios de 1945, el 255.° Squadron se retiró a Malta y más tarde a Egipto, donde se disolvió en Gianaclis el 30 de abril de 1946.

256.° Squadron





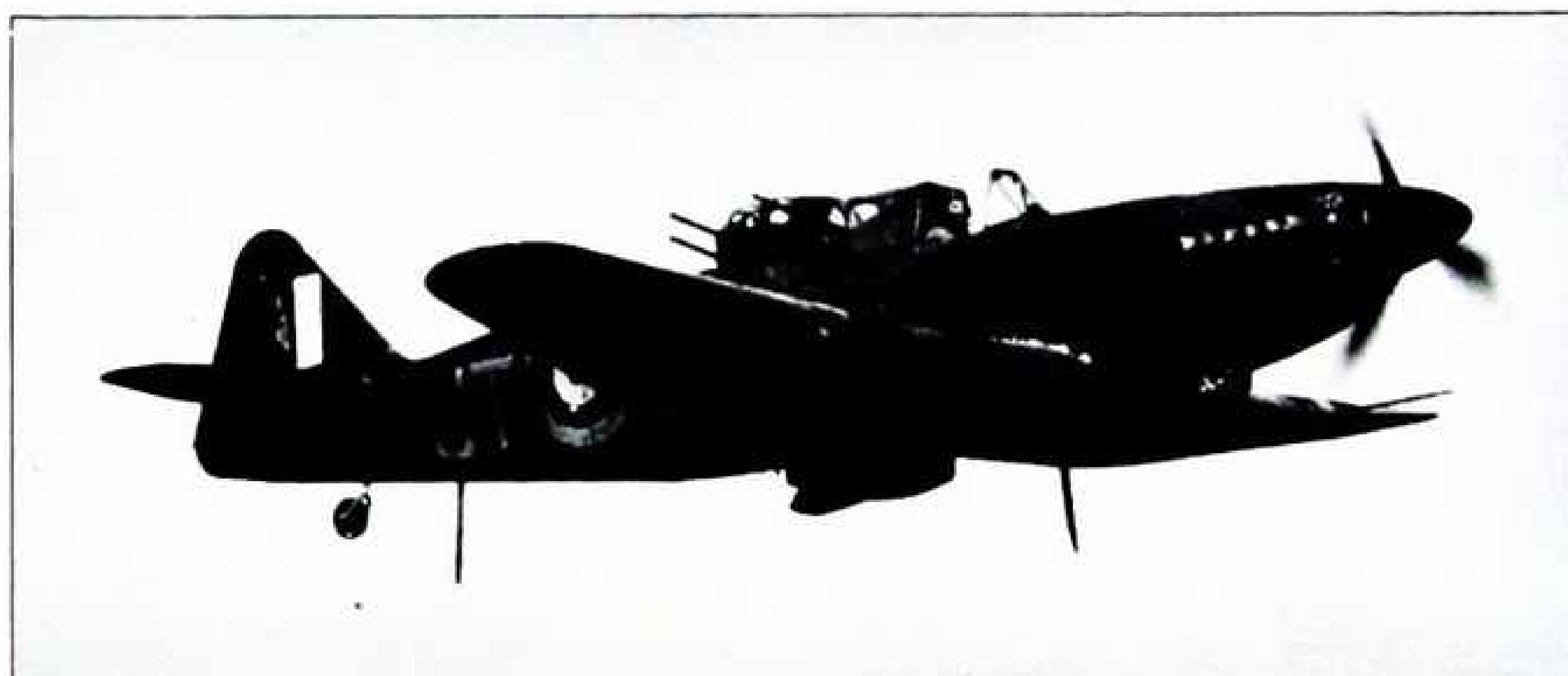
Arriba: un Armstrong Whitworth Meteor NF.Mk 11 del 256.° Squadron, con base en Ahlhorn, Alemania. Este aparato fue transferido posteriormente a la Armada como TT.Mk 20.

El 256.° Squadron se formó durante la I Guerra Mundial como unidad equipada con Airco D.H.6 en Seahouses y llevó a cabo patrullas costeras. Fue disuelto en 30 de junio de 1919.

El 256.° Squadron se reconstituyó el 23 de noviembre de 1940 en Catterick con el cometido de caza nocturna, equipado con Boulton Paul Defiant. En abril de 1941, fue declarado operativo y apenas entró en acción registró algunas victorias. En aquella época también voló con Hawker Hurricane, pero la mayor parte del tiempo estuvo en su base de la zona de Mersey llevando a cabo escasas actividades operativas, aunque efectuó también algunas patrullas de convoyes. En el verano de 1942 se convirtió a los Bristol Beaufighter y se trasladó al sur en 1943, a Ford. Una vez allí su actividad aumentó y pronto se requipó con de Havilland Mosquito NF.Mk XII y envió un destacamento a Malta en julio; ello tuvo una gran repercusión y luego se trasladó allí la totalidad del escuadrón, en octubre de 1943.

El 256.° permaneció sirviendo en la defensa de Malta durante algún tiempo, con un destacamento avanzado en Alguer para incursiones sobre Italia, y también llevó a cabo algunas salidas sobre el sur de Francia. En setiembre de 1944 se trasladó a Foggia y participó en una serie de ataques masivos sobre los aeródromos italianos hasta el final de la II Guerra Mundial en Europa. Una vez concluidas las hostilidades se trasladó a Egipto y en julio de 1946 a Chipre, en donde fue disuelto el 12 de setiembre de 1946.

El escuadrón se reformó en Ahlhorn el 17 de noviembre de 1952 como unidad de caza nocturna de la RAF Germany, equipada con Gloster Meteor NF.Mk 11. Se trasladó a Geilenkirchen el 12 de febrero de 1958 y fue disuelto en esa misma base.



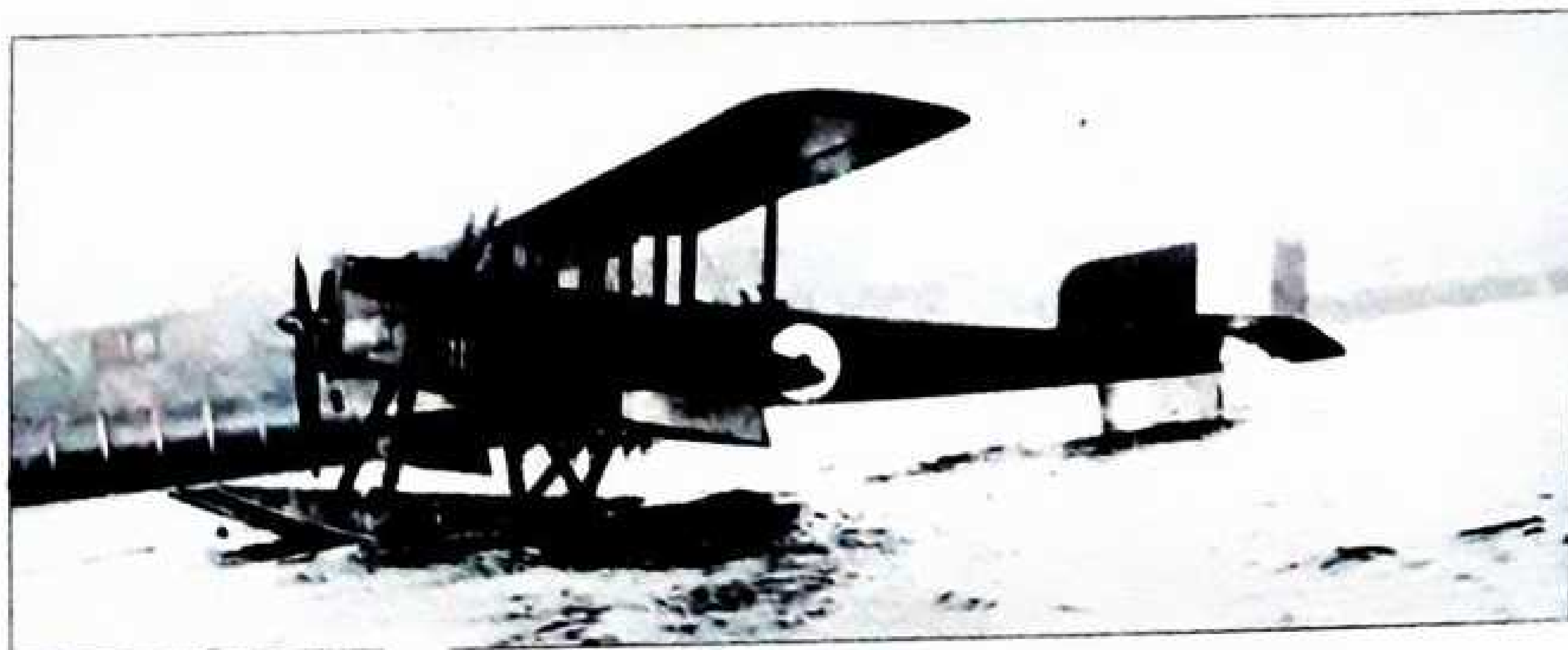
Un Boulton Paul Defiant del 256.° Squadron con evidentes signos de desgaste. El escuadrón recibió los Defiant en diciembre de 1940.

257.° Squadron



El 257.° Squadron fue formado en agosto de 1918 en Dundee, equipado con hidrocanoas Felixstowe F.2A, y sirvió en la costa noreste de Escocia en patrullas antisubmarinas hasta el final de la I Guerra Mundial. Continuó su existencia hasta el 30 de junio de 1919, en que fue disuelto en Dundee.

El escuadrón se reformó en Hendon el 17 de mayo de 1940 con Supermarine Spitfire, pero pasó a ser operativo con Hawker Hurricane y participó inmediatamente en la batalla de Inglaterra. El 257.° Squadron voló desde Northolt y se trasladó a Debden en agosto. El escuadrón continuó en acción hasta finales de año, tras haber interceptado una de las incursiones italianas sobre Gran Bretaña en noviembre, derribando 8½ aparatos. En 1941 inició sus operaciones ofensivas sobre Francia, volviendo a la caza



Uno de los Fairey Campania del 257.° Squadron en el puerto de Dundee durante 1918.





Izquierda: un Hawker Typhoon del 257.° Squadron en Warmwell durante 1943. La unidad se convirtió a los Typhoon en 1942 (foto RAF Museum).

Arriba: el clásico emblema de la unidad en el morro de este Meteor F.Mk 4 del 257.° Squadron. La esfinge birmana recuerda los orígenes de la unidad.

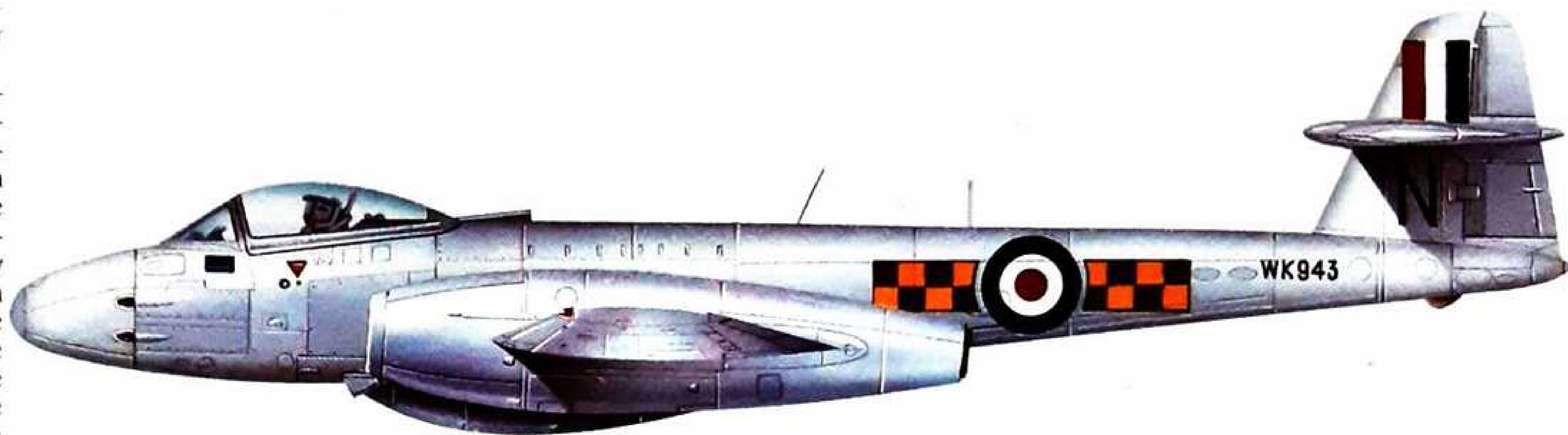
nocturna en abril. Se convirtió entonces en el escuadrón apadrinado por Birmania.

No fue hasta julio de 1942 que experimentó algunos cambios, pues recibió Hawker Typhoon Mk IB que utilizó en «anti-Rhubarbs» hasta pasar a la ofensiva con este aparato a finales de año. Desde entonces estuvo continuamente ocupado atacando buques y objetivos de todo tipo tanto en la costa como en el interior. A finales de 1943 se convirtió en un escuadrón de bombardeo equipado con Typhoon e inició sus ataques a partir de enero de 1944 en adelante, en preparación de la invasión de Normandía.

Desde entonces, el escuadrón participó activamente en el ataque de objetivos en Francia y después de julio se estableció en Francia. A medida que la lucha se desplazaba al este, el 257.° Squadron fue sustituyendo las bombas por cohetes y participó cada vez más en los reconocimientos armados. Cuando la II Guerra Mundial fue tocando a su fin, el 257.° Squadron se disolvió en Mill el 5 de marzo de 1945.

El 257.° Squadron se reformó durante la inmediata posguerra en la base de la RAF de Chuch Fenton el 1 de setiembre de 1946, equipado con Gloster Meteor Mk III. Ahora formaba parte una vez más de las defensas aéreas de Gran Bretaña, y voló con varias versiones del Meteor desde Horsham St Faith, a donde se trasladó en 1947, y desde Wattisham a partir de 1950. A finales de 1954 el 257.° Squadron desempeñó el cometido de preparar a nivel operacional los escuadrones de la RAF destinados a operar con el Hawker Hunter F.Mk 2 con motor Sapphire, por lo que permaneció en un primer plano del Mando de Caza. Voló con los Hunter F.Mk 2 y F.Mk 5 hasta el 29 de marzo de 1957, en que el escuadrón se disolvió.

Sirvió como escuadrón de defensa antiaérea con misiles Bloodhoun en Warboys desde el 1 de julio de 1960 hasta el 31 de diciembre de 1963.



Un Gloster Meteor F.Mk 8 del 257.° Squadron. Los Meteor sirvieron con la unidad hasta setiembre de 1954, en que llegaron los Hawker Hunter con motor Sapphire.



Dos de los Hawker Hunter del 257.° Squadron en formación. El escuadrón empleó sólo las variantes del Hunter de motor Sapphire, sustituyendo los F.Mk 2 por F.Mk 5.

258.° Squadron



El 258.° Squadron se formó en agosto de 1918 en la estación aérea de Luce Bay y estuvo dotado con Airco D.H.6 durante el resto de la I Guerra Mundial. Tomó parte en patrullas costeras de corto alcance, cubriendo el estuario del Clyde y la costa de Irlanda. Fue disuelto el 5 de marzo de 1919.

Cuando el 265.° Squadron estuvo completamente equipado con Westland Whirlwind, sus Hawker Hurricane fueron utilizados en Drem para reconstituir el 258.° Squadron, el 20 de noviembre de 1940.

Llegó a Singapur durante el ataque en enero de 1942 y fue inmediatamente enviado al combate pese a su desventaja cualitativa. Casi inmediatamente también se trasladó a Java, desde donde intentó defender Palembang, pero el 258.° Squadron pronto se retiró a Sumatra, donde lo que aún quedaba del escuadrón fue dividido entre los Squadrons n.os 232 y 605.

Se reformó en Ratmalana el 1 de marzo de 1942, pero fue reconvertido en el 131.° Squadron dos semanas después. Se volvió a reformar a partir del Escuadrón G en el hipódromo de Colombo, el 30 de marzo de 1942. Seis días después operó con sus Hurricane en defensa del puerto de Colombo contra el ataque de la aviación naval japonesa. A pesar de que el escuadrón obtuvo varios derribos perdió nueve de sus miembros y hubo de reconstituirse de nuevo.

En 1943, el 258.° Squadron fue destacado a la India y pronto entró en acción sobre la región de Akyab, en Birmania. En agosto, el escuadrón se trasladó allí para efectuar acciones de ataque al suelo, principalmente contra el tráfico fluvial. Durante aquel año participó cada vez más en las tareas de escolta y a principios de 1944 llevó a cabo un gran número de operaciones. En mayo dejó de ser operativo para poder requiparse con Republic Thunderbolt, convirtiéndose en una unidad de cazabombardeo y reanudando las operaciones en este cometido en diciembre. Más tarde volvió a combatir sobre el frente de Akyab y desempeñó el cometido de escolta de bombarderos durante la batalla de Rangún.

Al acabar la II Guerra Mundial, el 258.° Squadron se trasladó a Kuala Lumpur, donde se disolvió el 31 de diciembre de 1945.



Uno de los Thunderbolt Mk II del 258.° Squadron fotografiado en Kuala Lumpur a finales de 1945. El escuadrón pasó la mayor parte de la guerra en Extremo Oriente (foto Andrew Thomas).

La guerra fría

Operaciones de reconocimiento

Las informaciones no confirmadas y las evidencias insustanciales han caracterizado la faz pública de la recogida de datos estratégicos, una dimensión poco divulgada de la guerra fría que ha supuesto que las superpotencias se dedicasen a espiarse con medios cada vez más sofisticados durante los últimos cuarenta años.

La guerra encubierta entre las superpotencias es quizá el conflicto más dilatado de la época contemporánea y comenzó a ganar virulencia a partir de 1950. Cuando callaron las armas en Corea, Oriente Medio y Vietnam, esta guerra prosiguió como si tal cosa. Se libra en el mar, en tierra, en el aire y en el espacio. Entre los contendientes figuran países complementarios como Gran Bretaña, la República Federal de Alemania, Libia, Siria y otros, pero los papeles principales están siempre reservados para Estados Unidos y la Unión Soviética. Esta guerra ha costado por lo menos 170 vidas, pero es posible que haya prevenido conflictos de magnitud mucho mayor, incluso la conflagración definitiva. Se trata de la guerra del reconocimiento electromagnético.

El texto que sigue es necesariamente incompleto, pues trata de un tema revestido de un férreo secreto que tarda muchos años en levantarse. Este artículo se centra especialmente en lo que llamamos reconocimiento estratégico y en aquellos aviones modificados para servir exclusivamente en este tipo de actividades; en consecuencias, las referencias a las contramedidas electrónicas activas, que guardan una fuerte relación con el reconocimiento, sólo tienen un carácter complementario.

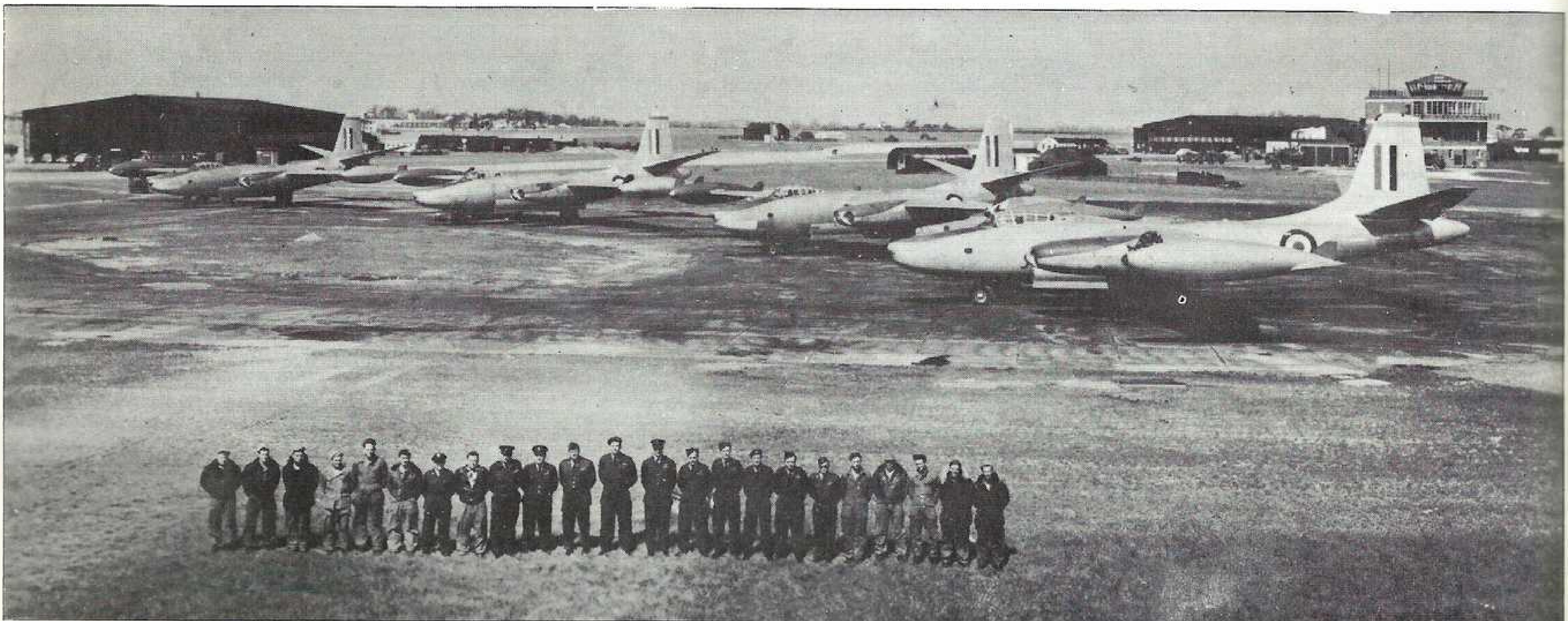
El venerable Boeing B-29 Superfortress fue el primer avión empleado tras la II Guerra Mundial en acciones de reconocimiento en combate. Cuando estalló la guerra de Corea en junio de 1950, doce RB-29 comenzaron a operar desde Japón junto a los aparatos de bombardeo. Sus cámaras registraron rápidamente importantes objetivos industriales en Corea del Norte en beneficio de la ofensiva de bombardeo estratégico contra puertos, refinerías petrolíferas, plantas químicas y similares.

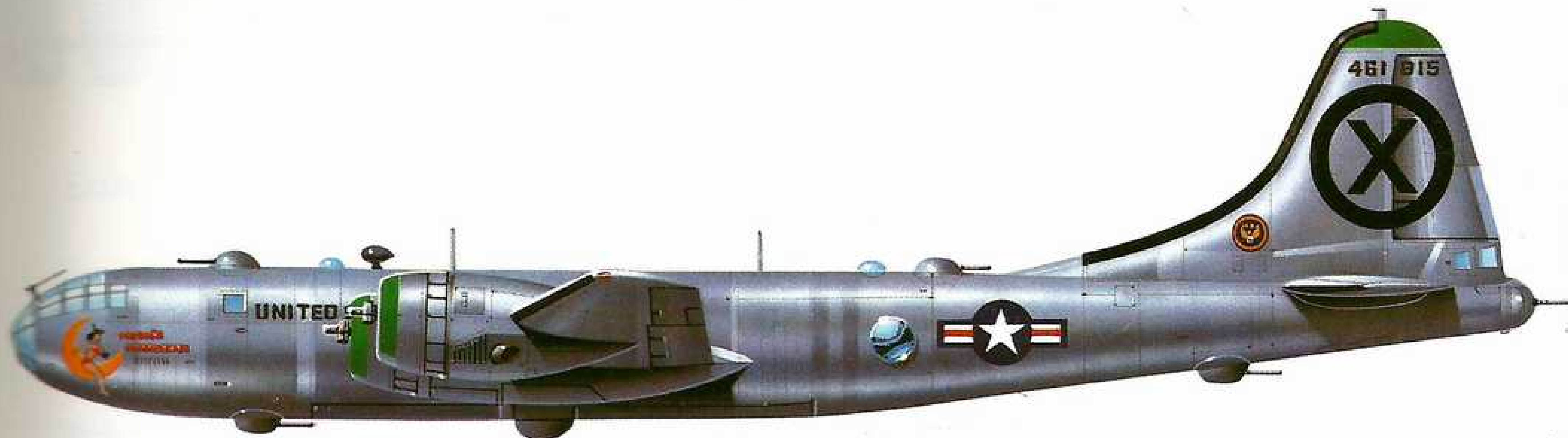
Los norcoreanos empezaron a utilizar radares de control de tiro y de proyectores contra los bombarderos, y cuando China entró en la guerra en noviembre de 1950 trajo consigo el Mikoyan-Gurevich MiG-15. Este caza era una peligrosa amenaza para los lentos B-29, cuya aproximación podía ser detectada por una estación de radar situada en la margen china del río Yalú. Estados Unidos desempolvó sus viejos equipos de perturbación de radares, originarios de la II Guerra Mundial, y comenzó a instalarlos en sus bombarderos.

De hecho, resultó bastante fácil determinar el tipo de radar empleado por los chinos: los bombarderos Elint (*Electronic Intelligence*, o de inteligencia electrónica) lo identificaron como un viejo sistema SCR-270 estadounidense que los chinos habían trasladado de su emplazamiento previo a la revolución, en Shanghai, a Antung, cerca del río Yalú.

Las tareas de reconocimiento fotográfico en Corea se complicaron a raíz de la aparición del MiG-15. La amenaza de la interceptación aérea forzó a los bombarderos B-29 y a los equipados con cámaras a operar de noche. Los segundos utilizaban bengalas iluminantes sobre sus objetivos. Sin embargo, este tipo de medios estaba todavía en su infancia y su empleo requería que el avión lanzador no volase a más de 900 m de altura, una cota poco saludable habida cuenta de la naturaleza monta-

Estos RB-45C no figuraban en las listas oficiales de aviones de la RAF de mediados de los años cincuenta, pero llevaban emblemas británicos y eran pilotados por personal norteamericano y británico en un esfuerzo por repartir mejor las difíciles tareas de penetración en espacio aéreo hostil.





Las operaciones contra Japón a finales de la II Guerra Mundial supusieron el empleo de aviones de reconocimiento Boeing F-13A, modelo del que se produjeron 117 ejemplares equipados con cámaras K-18 y K-22. Este tipo fue más tarde redesignado RB-29A.

ñosa de Corea y del fuego antiaéreo hostil. Más tarde, las bombas iluminantes proporcionaron mayor potencia.

La aparición de la versión RB-45 del bombardero cuatrirreactor North American Tornado podía haber mejorado la situación, pero también este modelo se mostró vulnerable frente al MiG-15, más veloz, y se vio forzado a operar de noche, con resultados poco edificantes. Los aviones de reconocimiento táctico, como los Douglas RB-26 y Lockheed RF-80, experimentaron problemas similares en Corea. Las peticiones de aviones de escolta North American F-86 Sabre estaban al orden del día.



El 192.° Squadron británico utilizó cuatro Boeing Washington en misiones Elint entre abril de 1952 y mayo de 1958. Fue uno de esos aviones el que confirmó que la Unión Soviética había desarrollado un radar de interceptación aire-aire. El avión de la fotografía, el WW346, fue el cuarto B-29 asignado a la unidad (foto US Air Force).

Cuando acabó la guerra de Corea, la versión mejorada B-50 del Superfortress había sustituido al RB-29 en las filas del Mando Aéreo Estratégico (MAE). Unos cuarenta RB-50E/F/G sirvieron con la 55.ª Ala de Reconocimiento Estratégico (ARE), la unidad más distinguida de la USAF en este tipo de operaciones.

Mejoran los medios

A medida que crecían las tensiones de la guerra fría, Occidente (y en particular Estados Unidos) comenzó a sentir la urgente necesidad de mejorar su información sobre posibles objetivos situados más allá del Telón de Acero. Sobre tales materias no existían prácticamente datos actualizados: las primeras relaciones de objetivos del MAE se basaban casi exclusivamente en datos capturados a los alemanes tras la II Guerra Mundial. Además, los bombarderos necesitaban información de navegación muy precisa para poder alcanzar los antedichos objetivos.

En consecuencia, uno de los primeros despliegues de los RB-50 tuvo lugar en 1950 en Gran Bretaña, desde donde los aviones podían emprender dilatadas misiones de reconocimiento radárico sobre y alrededor de países de la órbita socialista.

Llegaron a continuación a las islas británicas los RB-45C, que realizaron misiones de recofoto que en ocasiones llegaron muy al interior del Telón de Acero a pesar de la vulnerabilidad de este avión a la interceptación. Sin embargo, el techo práctico del Tornado podía llegar a los 13.800 m y su alcance fue incrementado mediante la adición de grandes depósitos marginales alares y el empleo de aviones cisterna KB-29, que acompañaban al avión de reconocimiento hasta la propia frontera del país hostil. De este modo pudo el RB-45C sortear la oposición aérea sobre los países comunistas y, de hecho, no se sabe de ningún RB-45 caído en desgracia sobre la Europa Oriental.

Un éxito parecido recabó el B-36, el monstruoso bombardero hexamotor de Convair que también encontró una aplicación de reconocimiento cuando dos de sus cuatro grandes bodegas de bombas fueron modificadas para llevar 14 cámaras y dar lugar a las versiones RB-36D/E/F. La última de ellas, equipada con cuatro turborreactores auxiliares, podía volar a 13.700 m, pero su velocidad de crucero era insuficiente. Doce de ellos fueron convertidos en nodrizas del reactor Republic RF-84K Thunderstreak en el marco del extraordinario programa FICON (FIghter CONveyor): el menudo caza viajaba en posición semioculta en el interior de la bodega de armas del B-36 hasta que se alcanzaba la vecindad del objetivo, donde era liberado para realizar una incursión fotográfica a baja cota antes de volver a acomodarse en el avión nodriza y emprender el camino de regreso a casa.

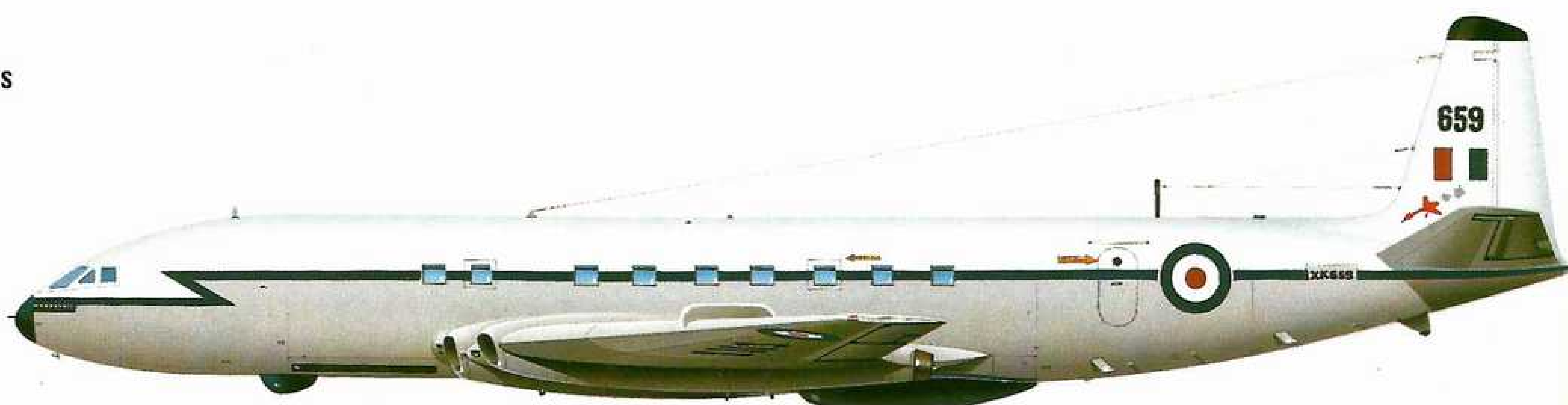
Fueron principalmente los aviones Elint los más perjudicados por la interceptación aérea hostil, pese a sus incursiones menos ambiciosas tras el Telón de Acero. Ello se debió en parte a que se usaban grandes y lentos bombarderos y aviones de patrulla por el hecho de que eran los únicos capaces de alzar el vuelo con los pesados y voluminosos receptores de la época. Pero la causa radicó también en el tipo de misión encomendada: a fin de obtener la información más precisa, el avión Elint debía estimular la reacción del contrario. Ello daba como resultado peligrosos juegos «del gato y el ratón» en los que el avión intruso debía dejarse iluminar por los radares de exploración y después por los de seguimiento. Una vez conseguido, podía registrar todas las transmisiones entre los controladores en tierra y los cazas enviados a interceptarle.

Incluso antes de la formación de la OTAN en 1949, Gran Bretaña mantenía estrechos vínculos con Estados Unidos en el campo del reconocimiento aerotransportado. En 1948 ambos países firmaron un acuerdo formal en este sentido, el mismo año que los B-29 del MAE eran desplegados en Gran Bretaña durante la crisis de Berlín. Los británicos podían ofrecer mucho: habían sido pioneros de la Elint y las ECM (contramedidas electrónicas) durante la II Guerra Mundial, y conservaban un núcleo de esa experiencia en el Establecimiento Central de Transmisiones de Watton. Su plataforma de recofoto durante la inmediata posguerra fue el de Havilland Mosquito que, con un alcance de 5.800 km y un techo de 11.100 m, fue utilizado sobre la Europa Oriental hasta que la amenaza de los MiG comenzó a tornarse demasiado seria.

En 1952 reapareció el 192.° Squadron de la RAF y fue equipado con aviones Avro Lin-

El programa FICON casaba un RF-84F Thunderstreak con el gigantesco bombardero B-36. Se modificaron 25 cazas junto con una docena de RB-36F, cuyas bodegas de armas alojaban grandes grupos de cámaras. El avión parasitario de la fotografía es un YF-96A (foto US Air Force).





Un de Havilland Comet C.Mk 2R del 51.° Squadron de la RAF, uno de los tres aviones es este tipo empleados por la unidad desde agosto de 1958. Estos aparatos sirvieron en misiones Elint y RCM (contramedidas de radio) que partían de países como Turquía e Irán.

coln B.Mk 2 modificados para dedicarse a misiones Elint. Cuando la USAF alquiló a la RAF una flota de bombarderos B-29 (llamados Washington por los británicos), unos pocos de ellos se asignaron a ese escuadrón para complementar a los Lincoln, no presionizados. Con tales aviones, los británicos fueron los primeros en confirmar que los soviéticos habían desarrollado un radar de intercepción aérea, el que se vino a llamar «Scan Odd». Más tarde, los radares terrestres y aerotransportados británicos descubrieron la existencia de sistemas LORAN y de ECM soviéticos.

En compensación, los británicos tuvieron acceso a las operaciones de recofoto norteamericanas. Los RB-45C estacionados en la base de Sculthorpe recibieron escarapelas tricolores y algunas tripulaciones de la RAF, aunque no pertenecían oficialmente a ella. Más tarde, algunos pilotos británicos se entrenaron en los Lockheed U-2 que posteriormente se estacionaron en Watton.

El U-2, el más famoso de todos los «aviones espías», nació cuando Estados Unidos comprendió que no podría conseguir toda la información que necesitaba de la URSS por los métodos convencionales. Los países socialistas eran difíciles cotos de caza para los agentes occidentales, pues la información sobre temas militares de interés estaba controlada estrictamente y la población poco servía como posible fuente de recogida de datos. Más aún, la creciente capacidad de las defensas soviéticas supuso que aventurase sobre el espacio aéreo de la URSS fuese poco aconsejable, a menos que se hiciese más allá del alcance de los MiG y los primeros misiles antiaéreos.

Una solución eran los globos, que se probaron a partir de 1953 aprovechando las corrientes que atraviesan las capas altas de la atmósfera en dirección al este por encima de la URSS. Una vez fuera del Asia Soviética, las estaciones de control en Japón enviaban una señal al globo, que liberaba con paracaídas su material fotográfico. Sin embargo, este sistema no funcionaba: no sólo el curso del globo quedaba en manos de los elementos, sino que su presión interna debía ser constante si se quería mantener la cota de vuelo deseada. Pero esto no solía suceder y los soviéticos capturaron un buen número de globos caídos.

En julio de 1955 el presidente Eisenhower propuso una política de «Cielos Abiertos» durante la conferencia de Ginebra, con el fin, según la versión estadounidense, de reducir la tensión y la carrera de armamentos entre las superpotencias. En su día, esta propuesta fue rechazada por la URSS. Tres días antes, el 1 de agosto de 1955, alzó el vuelo por primera vez el secretísimo U-2.

Aparece el U-2

Un año más tarde, el U-2 inauguró un programa de sobrevuelos de la URSS con el fin de fotografiar sus aeródromos y emplazamientos de misiles, así como para controlar sus defensas radáricas y los sistemas telemétricos de los misiles. Para ello, este extraño avión volaba a cotas de 21.300 a 24.000 m gracias a la ligereza de su célula. Los primeros vuelos tuvieron lugar desde la República Federal de Alemania y cubrieron las regiones septentrionales y occidentales de la URSS a fin de recoger datos sobre el desarrollo de bombarderos soviéticos y sus ritmos de producción, que se revelaron inferiores a cuanto se había especulado en Occidente.

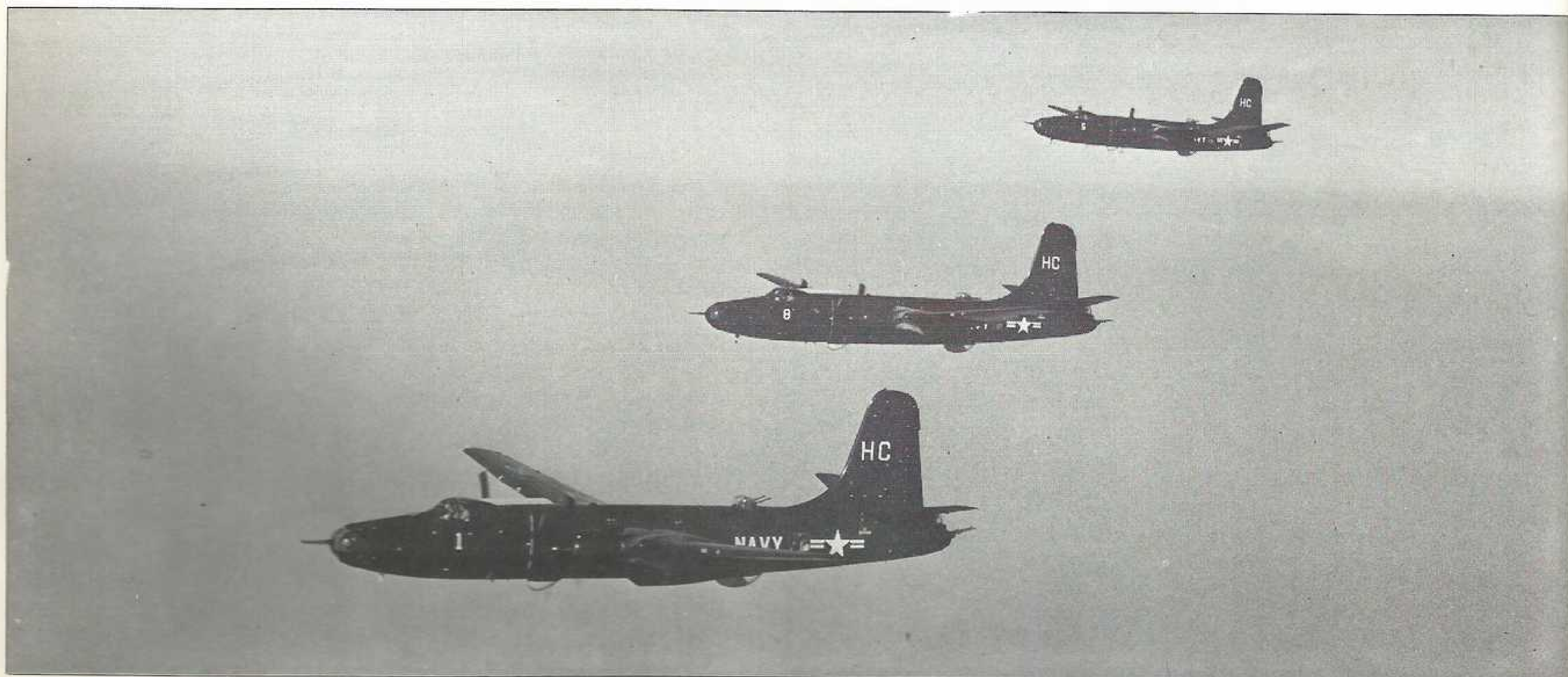
Más tarde la atención de los U-2 se centró en el sur cuando los soviéticos comenzaron a evaluar misiles balísticos de largo y medio alcance intercontinental desde Kasputin Yar,



Gran número de unidades Elint británicas nacieron del Establecimiento Central de Transmisiones de Watton, que empleó muchos tipos de aviones. Este Hastings, bautizado *Iris III* fue utilizado por el ECT y los Squadrons n.os 97 y 151 en cometidos no especificados (foto Jon Lake).



El 51.° Squadron ha sido la principal unidad Elint de la RAF desde que reapareció en 1958 al ser así redesignado el 192.° Squadron. Este Canberra B.Mk6 sirvió con ambas unidades entre 1954 y 1974, y en la fotografía aparece en Malta en 1958 (foto Military Aircraft Photographs).



Aviones Martin P4M Mercator en formación. Las tres torretas artilladas fueron utilizadas en más de una ocasión cuando estos aparatos se dedicaron a sondear las defensas electrónicas del Pacto de Varsovia. Bajo sus fuselajes llevaban dos carenados para otras tantas antenas radiogoniométricas.



Un Consolidated Privateer del VP-26, una de las primeras unidades Elint de la US Navy, en la estación aeronaval de Norfolk (Virginia) en 1951. Este escuadrón perdió varios aviones, entre ellos un Privateer desaparecido sobre el Báltico el 8 de abril de 1950, a manos de los cazas soviéticos (foto Robert L. Lawson).

cerca de Volgogrado, y desde el nuevo cosmódromo al que los soviéticos llamaban de Baikonur para ocultar su situación exacta, pues en realidad se hallaba a 320 km al sur de esa ciudad.

Los U-2 se trasladaron a Turquía y realizaron más vuelos, así como un número creciente de misiones periféricas, cruzando Turquía e Irán y utilizando su gran cota de vuelo para controlar los cosmódromos y detectar electrónicamente signos de lanzamientos. Otro destacamento de U-2 se estacionó en Japón para cubrir el creciente número de desarrollos centralizados en el Asia Soviética.

Estas operaciones dependieron de la Central Intelligence Agency (CIA) a fin de asegurarse el máximo secreto y también por razones de índole política. Además, los espías no suelen introducirse en los países enemigos con sus uniformes militares de gala.

Mientras tanto, los servicios militares de EEUU habían desarrollado de forma notable sus flotas de vigilancia aerotransportada, especialmente en el área de la vigilancia periférica. Que tales vuelos se desviaban «inopinadamente» y penetraban en territorio hostil es un hecho que hoy resulta evidente, pero que en la época era sistemáticamente negado por el transgresor. Si los soviéticos conseguían abatir uno de esos aviones en el interior de sus fronteras y optaban por dar publicidad al caso, los occidentales se exculpaban alegando errores de navegación.

A la aviación de EEUU correspondieron seis de esas doce pérdidas. Cuatro de ellas fueron de aviones Lockheed Neptune en vuelo desde bases en Japón o Alaska. El largo alcance de ese avión antisubmarino se adaptaba perfectamente a las misiones periféricas rutinarias. Sin embargo, también la US Navy tuvo sus aviones especializados y en un primer momento empleó el Consolidated PB4Y Privateer, un cuatrimotor. Un Privateer fue el primer avión de reconocimiento derribado durante la guerra fría, abatido por cuatro cazas «sobre el Báltico» (versión estadounidense) o «a 23 km en el interior de Lituania» (versión soviética) el 8 de abril de 1950.

El Privateer dejó paso al Martin P4M Mercator, un cuatrimotor (dos reactores y dos motores de émbolo) que fue empleado eficazmente como «rastreador» entre 1950 y 1960; sólo se construyeron 21 unidades. Una de ellas fue derribada por cazas chinos cerca de Wenchow en agosto de 1956. Pertenecía al escuadrón VQ-1, que el año anterior se había convertido en la primera unidad de la US Navy dedicada a las contramedidas.

A finales de los años cincuenta este tipo de misiones partieron también de alta mar al entrar en servicio el Douglas A-3 Skywarrior. El avión de recofoto RA-3B fue seguido por el modelo de siete plazas EA-3B, dedicado a misiones Elint, en las que todavía sirven algunos ejemplares con el VQ-1 y su escuadrón gemelado de la Flota del Atlántico, el VQ-2. La principal tarea de estos aparatos es la recogida de señales y emisiones de radar de los buques de las flotas soviéticas.

De vuelta al MAE, el trío RB-36, RB-45 y RB-50 dio paso en 1954 al Boeing RB-47: se crearon cinco alas equipadas con un total de 250 Stratojet de reconocimiento. La mayoría de ellos eran aviones RB-47E dotados de cámaras y bombas iluminantes mejoradas, pero se puso también mucho énfasis en el reconocimiento radárico para proporcionar datos precisos sobre posibles objetivos de los bombarderos. Un número menor de aviones RB-47H y ERB-47H sirvió con la 55.ª ARE. Los segundos llevaban el sistema Elint Melpar ALD-4, previsto para el Convair B-58.

Las cercanas penínsulas de Kola y Kanin alojaban ya entonces las principales bases septentrionales soviéticas, así como silos de misiles balísticos y bases de bombarderos. Dos meses antes, el 1 de mayo, ese área debía ser visitada por un U-2 procedente de Paquistán y con destino a Noruega. Pero el U-2 no alcanzó su meta, pues fue derribado por un misil SA-2 cerca de Sverdlovsk.

Los incidentes de los U-2 y RB-47 en 1960 marcaron el punto de inflexión del reconocimiento durante la guerra fría, no sólo debido a que el presidente Kennedy había prometido el cese de los sobrevuelos de la URSS a fin de conseguir la liberación de dos tripulantes del MAE (el piloto del U-2, Francis Gary Powers, fue liberado un año más tarde a cambio de un espía soviético cautivo en Estados Unidos). El año 1960 fue también en el que EEUU logró sus primeros éxitos con los satélites de reconocimiento, seguido por la URSS tres años después. Fue también un período en el que varios avances electrónicos tuvieron un enorme impacto en la tecnología de las misiones Elint.

Incidentes de aviones de reconocimiento de EEUU entre 1950 y 1960

Fecha	*Avión*	*Usuario*	*Unidad*	*Circunstancias*	*Bajas*
8.4.1950	PB4Y Privateer	US Navy	VP-26	derribado por cazas sobre el Báltico-Lituania	10
6.11.1951	P2V Neptune	US Navy	VP-6	derribado por cazas cerca de Siberia	10
13.6.1952	RB-29	USAF		desaparecido en el mar de Japón	13
7.10.1952	RB-29	USAF		derribado por cazas sobre las Kuriles	8
18.1.1953	P2V Neptune	US Navy	VP-22	derribado por antiaéreos sobre los estrechos de Formosa; dos supervivientes	6
15.3.1953	RB-50	USAF	55.ª ARE	atacado por cazas MiG-15 al este de la península de Kamchatka; sin daños	—
28.7.1953	RB-50	USAF	55.ª ARE	derribado por dos MiG-15 cerca de Vladivostok	15
27.1.1954	RB-45	USAF		atacado por ocho MiG-15 en el mar Amarillo; sin daños, pero uno de los MiG fue abatido por los F-86 de escolta	—
4.9.1954	P2V Neptune	US Navy	VP-19	derribado por dos MiG-15 frente a las costas de Siberia; 9 supervivientes	1
7.11.1954	RB-29	USAF		derribado por dos MiG-15 frente Japón; 10 supervivientes	1
5.2.1955	RB-45	USAF		atacado por MiG-15 en el mar Amarillo; sin daños, pero dos MiG derribados por los F-86 de escolta	—
22.6.1955	P2V Neptune	US Navy	VP-9	atacado por dos MiG-15 en el estrecho de Bering; realizó un aterrizaje de emergencia	—
22.8.1956	P4M Mercator	US Navy	VQ-1	derribado por cazas en el mar de China Meridional	16
27.6.1958	C-118A	USAF		derribado por dos MiG sobre la Armenia soviética; la tripulación fue liberada	—
2.9.1958	C-130A	USAF	7407.° SV	derribado por dos MiG sobre la Armenia soviética	17
16.6.1959	P4M Mercator	US Navy	VQ-1	atacado por dos MiG en el mar de Japón; aterrizó en emergencia en Japón	—
1.5.1960	U-2C	CIA		derribado por un misil SA-2 cerca de Sverdlovsk	—
1.7.1960	ERB-47H	USAF	55.ª ARE	derribado por dos MiG-19 en el área del mar de Barents	4

El polémico Rockwell B-1

Cuando el bombardero Rockwell B-1B se halle plenamente en servicio, el Mundo Aéreo Estratégico de la US Air Force poseerá un formidable sistema de armas que, si bien ha padecido demoras de todo tipo que han retrasado su aparición durante más de un decenio, es todavía uno de los aviones de combate más avanzados del mundo.

El presidente Nixon dijo del B-1 que era una ganga en el contexto de la disuasión. El presidente Ford confiaba tanto en él que envió a su secretario de Defensa a que lo probase en vuelo personalmente. El presidente Carter lo veía con malos ojos y decidió cancelar el proyecto casi en su totalidad. El presidente Reagan ha revivido y revitalizado el programa B-1, permitiendo que alcance su madurez tras un período de desarrollo más dilatado que el de cualquier otro avión de combate moderno.

El B-1 fue concebido en respuesta a varias realidades. La primera de ellas era que la política de Washington era mantener una fuerza de bombarderos estratégicos tripulados y que su flota de Boeing B-52 Stratofortress llevaba en servicio mucho más tiempo del previsto; en consecuencia, cada vez costaba más dinero ponerla al día, al tiempo que se dudaba de su capacidad de penetrar las defensas soviéticas. La segunda realidad era que los bombarderos ya no podían seguir atacando desde alta cota. Sin embargo, el B-1 fue diseñado desde el principio para volar a Mach 2 a alta cota, si bien dotado de cierta capacidad de volar en rasante con un completo grupo de sistemas de navegación, lanzamiento de armas y, en particular, de protección contra los medios de defensa hostiles. A mediados de los años sesenta, el North American B-70 Valkyrie, concebido a su vez como sustituto del B-52, no logró entrar en producción debido a que en ningún modo había sido pensado para volar a baja cota siguiendo el terreno, en una época en que la aparición del misil superficie-aire SA-2 «Guideline» soviético convertía el vuelo a gran altura en una actividad casi suicida. El B-1 fue desde el principio un programa más ambicioso y, por supuesto, más controvertido.

En 1965, una vez que el XB-70 fuese a parar a la papelera de la

Las líneas excepcionalmente cuidadas del B-1 quedan de manifiesto en esta toma del primer B-1A. Su esquema mimético totalmente blanco subrayó la creencia generalizada de que el proyecto B-1 iba a ser un «elefante blanco» de mediados de los años setenta (foto US Air Force).





Fotografiado en la base de Edwards en 1976, el primero de los tres prototipos B-1A durante los ensayos en vuelo de la Fase 1. En ella se incluían pruebas de las cualidades de vuelo, de cargas estructurales y de sistemas de ECM. Aunque esa fase se completó con un enorme éxito en 1976, el programa fue más tarde cancelado, en 1977 (foto US Air Force).

historia, la US Air Force inició el estudio de un avión estratégico tripulado avanzado (AETA) que condujo a una serie de propuestas sobre un bombardero estratégico de nueva generación presentadas por North American (Rockwell), Boeing y General Dynamics. El 5 de junio de 1970, North American recibió un contrato de desarrollo que suponía la construcción de cinco aviones para los ensayos en vuelo y otras dos células para las pruebas estructurales estáticas y de fatiga. Se les asignó la denominación B-1A y General Electric se hizo merecedora de un contrato por el nuevo motor F101-GE-100 de 13.560 kg de empuje del que cuatro unidades iban a propulsar el nuevo bombardero. Los «cortesanos» de Washington asimilaron rápidamente que el B-1A era la máxima prioridad de la US Air Force a la hora de presentar las peticiones presupuestarias. «Nada se interpone en el camino del B-1» se afirmaba en el Capitolio para responder a aquellos críticos que, si bien no dudaban de la potencialidad del nuevo avión, temían, a tenor de ciertos informes, que el B-1 fuese el avión más caro de la historia. (Ello no es así, pues esa distinción recae en el Boeing E-4B, un aparato de comunicaciones basado en el 747). Los defensores del programa B-1 recalcaban que con él podían crearse decenas de miles de puestos de trabajo por el hecho de que suponía contratos para empresas tales como Boeing (integración de sistemas de aviónica), Cutler-Hammer (contramedidas electrónicas), Cleveland Pneumatic (aterrizadores), Brunswick (radomo) y muchas otras. Los congresistas despejaron sus dudas sobre la financiación del B-1 cuando comprendieron que más de 3.000 empresas subcontratistas repartidas por 46 estados de la Unión podrían participar en el programa.

En diciembre de 1971 quedó lista una maqueta a tamaño real del B-1A, en la que podían apreciarse algunas de las principales características del avión que iba a nacer: una cápsula de escape para la tripulación, alas de geometría variable y un sofisticado radar de seguimiento del terreno. En 1974, el número de células B-1A encargadas se redujo a tres (74-158/160) y la USAF presionó para conseguir una cuarta.

El primer B-1A (74-158), pintado en un vistoso esquema blanco brillante y con una prominente sonda pitot en la proa, salió de la factoría 42 de Rockwell (en Palmdale, California) en medio de gran fasto y boato el 26 de octubre de 1974. Con Charles Bock a los mandos, el 23 de diciembre tuvo lugar el primer vuelo, que consistió en el traslado del avión de Palmdale a la base de Edwards, periplo que duró 1 hora 18 minutos. Poco después se recibió autorización para la construcción de una cuarta célula de desarrollo (76-174) y el Mando Aéreo Estratégico (MAE) puso en marcha sus planes de adquirir 240 aviones B-1A que debían entrar en las listas de la USAF a mediados de 1979 y alcanzar su capacidad operacional inicial (COI) en octubre de 1982. Con la intención de rebatir el escepticismo del Comité de Servicios Armados del Senado sobre el coste del modelo y su validez estratégica, Donald Rumsfeld, antiguo piloto de la US Navy, se unió al piloto de Rockwell, Charlie Bock, para tripular el B-1A a más de 1.450 km/h el 19 de abril de 1976. Rumsfeld, aspirante a la presidencia de la nación, era por entonces, nada más y nada menos, que el secretario de Defensa. Pero su entusiasmo por el B-1 no logró imponerse a las objeciones de quienes defendían que, con ciertas mejoras, el viejo B-52 podría seguir en servicio hasta los años noventa como una válida plataforma de lanzamiento de misiles aire-superficie cerca de las fronteras soviéticas, y todo ello a un coste menor.

El golpe de efecto tuvo lugar el 30 de junio de 1977, cuando la nueva administración del presidente Carter anunció que Estados Unidos no emprendería la producción del B-1A, basándose en la conclusión de que los B-52 todavía eran útiles. Si bien cancelaba el programa, Carter autorizó a que prosiguieran algunas evaluaciones referentes a él a fin de «darnos mejores respuestas respecto del coste y la efectividad del bombardero». En consecuencia, la USAF siguió adelante con un vigoroso plan de pruebas que proporcionó gran número de valiosos datos sobre el avión y las prestaciones de los motores, sobre las capacidades de los sistemas ofensivos y defensivos, y sobre las posibilidades de penetración estratégica, pero también este programa concluyó coincidiendo con el último vuelo de la cuarta célula el 29 de abril de 1981. Por entonces, el segundo avión (74-159) había alcanzado una velocidad de Mach 2,22 el 5 de octubre de 1978. Por entonces, también, una nueva administración gobernaba los destinos del país. Debido a que la palabra «bombardero» parecía no poseer la dignidad propia de un nuevo acrónimo acuñado por el Pentágono, los defensores del B-1 comenzaron a referirse a él como un avión de combate de largo alcance (ACLA). Una de las primeras decisiones del presidente Reagan en 1981 fue

El primer Rockwell B-1A realizó su vuelo inaugural, desde Palmdale (California), a finales de diciembre de 1974, lo que coincidió con el primer vuelo de los turbofan General Electric YF101. Este avión protagonizó 79 vuelos de evaluación que sumaron 405 horas antes de ser almacenado, si bien en condiciones de vuelo (foto US Air Force).



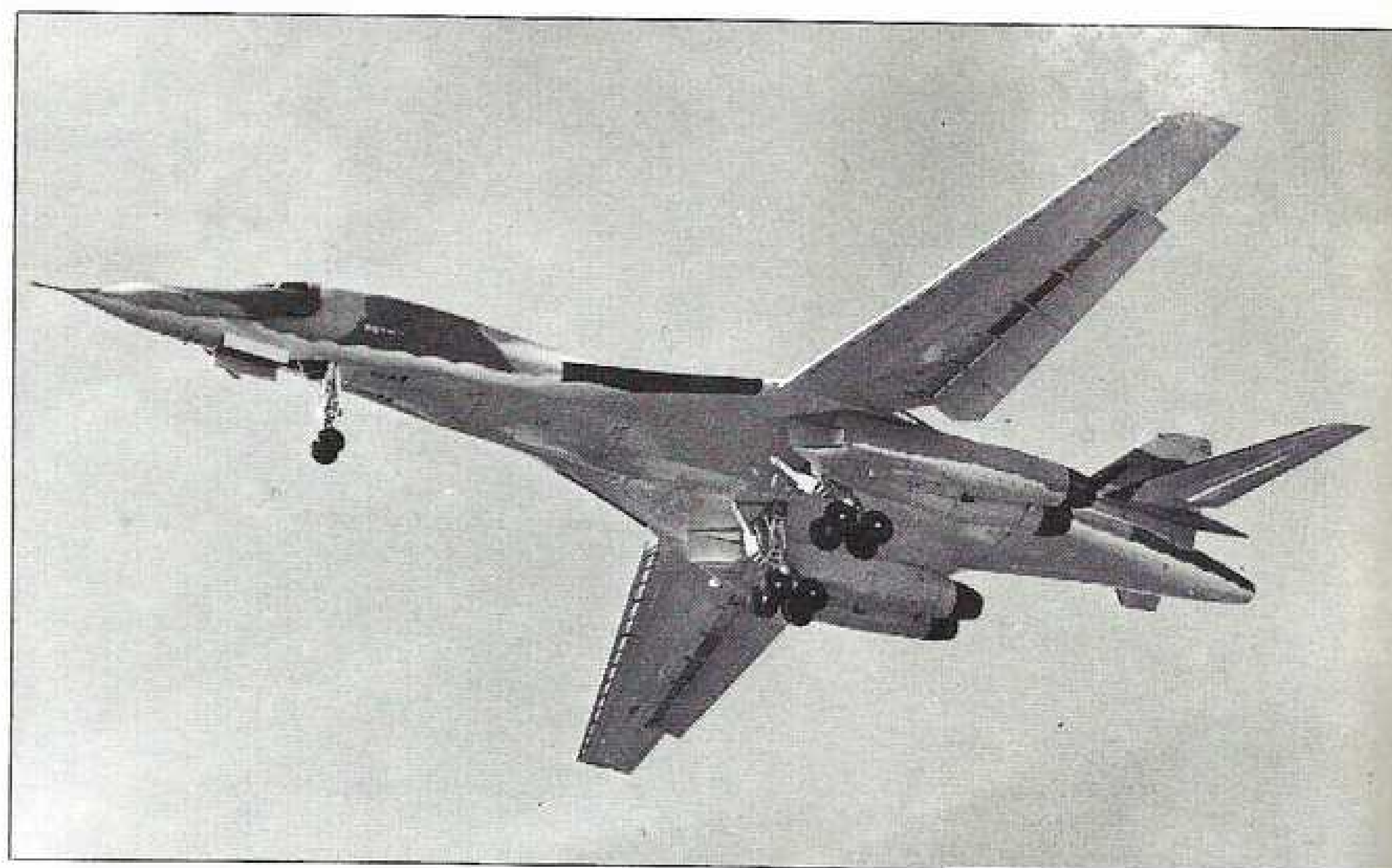
resucitar el programa, previendo además que el ACLA fuese ampliamente rediseñado y redesignado B-1B. El B-1B debía tener una célula reforzada estructuralmente y aterrorizadores también más resistentes a fin de permitir operaciones con mayores pesos brutos. El 20 de enero de 1982 se firmó un contrato para la construcción del B-1B.

Se reanudaron las evaluaciones. Dos de los cuatro prototipos B-1A (los aviones segundo y cuarto), a los que debía unirse el primer aparato B-1B de producción, fueron asignados a un programa de pruebas de desarrollo del ACLA de un total de 1.000 horas, que tendría lugar en la base de Edwards. El segundo avión sería empleado en evaluaciones de transporte y lanzamiento de armas tras dos años de modificaciones que le convirtieron prácticamente en un B-1B, al tiempo que el cuarto prototipo iba a ser utilizado en los trabajos de desarrollo de los sistemas de aviónica.

La maravilla estructural que es el B-1B emplea una configuración en la que el ala y el fuselaje se integran aerodinámicamente, que había sido desarrollada para la infructuosa propuesta de Rockwell para la competición de diseño de un caza que dio como resultado el McDonnell Douglas F-15 Eagle. Las tomas de aire de geometría variable para los turbofan F101 utilizadas en los prototipos B-1A fueron desechadas en el B-1B en favor de otras de tipo fijo. El bombardero (o ACLA) está construido principalmente de aleaciones de aluminio y titanio, las segundas en especial en la estructura de la sección trasera del fuselaje, las góndolas motrices y la caja central que comprende los órganos de variación de la flecha de los semiplanos. Éstos presentan un aflechamiento de 15⁰ cuando el avión vuela a baja velocidad y durante el aterrizaje, y de 59⁰30' (contra los 67⁰30' del prototipo B-1A) cuando se calan en su posición máxima positiva durante el vuelo supersónico.

Disposición de los tripulantes

Los cuatro miembros de la tripulación se denominan, según la terminología oficial, piloto del avión, copiloto, operador de sistemas ofensivos y operador de sistemas defensivos, aunque es posible que se vuelva a emplear el término «navegante» para designar el papel del cuarto tripulante. A diferencia del incómodo B-52, el B-1B cuenta con literas en la cabina para que los tripulantes puedan descansar en el curso de misiones intercontinentales y con un bienvenido retrete. Los detalles sobre los sistemas de contramedidas y contra-contramedidas electrónicas, desarrollados por la División AIL de Cutler-Hammer (en el marco de la integración de aviónica efectuada por Boeing Aerospace) están celosamente guardados. En el sentido pasivo, el B-1B está protegido hasta cierto punto por la adopción de las técnicas llamadas «furtivas» aplicadas en la integración aerodinámica de la célula y por un área de eco equivalente a un 1 % de la del B-52, pero sus sistemas de defensa activa seguramente plantearán, o al menos eso espera el Pentágono, nuevos tipos de problemas a la red de protección del espacio aéreo soviético.



El cuarto prototipo B-1A durante la fase final de aproximación, con sus alas caladas a flecha mínima, las ranuras de borde de ataque (de siete secciones) desplegadas y los flaps en su ángulo máximo de deflexión, 40 grados (foto US Air Force).

El B-1A original fue diseñado con tres bodegas de armas en tándem, cada una de 4,57 m de longitud y capaz de alojar hasta 11.300 kg de bombas de caída libre o un lanzador rotativo para ocho ingenios. Uno de los problemas principales, como sucediera ya con el B-52, fue el incremento de longitud del misil de crucero AGM-86B, elegido para formar junto con el misil de ataque de corto alcance Boeing AGM-69A la potencia de ataque nuclear transportada en el interior del aparato. El B-1B tiene tres bodegas de armas, cada una de las cuales puede llevar un lanzador rotativo para el AGM-69A. Debido a la longitud del AGM-86B, las dos bodegas delanteras están separadas por un mamparo móvil que, cuando es desplazado hacia popa, deja espacio para un lanzador rotativo de tipo diferente capaz de albergar ocho AGM-86B. En el exterior existen ocho soportes de armas, de los que pueden suspenderse 14 AGM-86B o AGM-69A, o bien una carga tremenda de bombas convencionales o nucleares de caída libre.



En el marco de un contrato encaminado a facilitar el desarrollo pleno del B-1B, Rockwell International modificó los prototipos segundo y cuarto del B-1A a fin de que fuesen sometidos a un nuevo programa de evaluación. Desgraciadamente, el primero de ellos, en la fotografía, se estrelló en setiembre de 1984, accidente en el que perdió la vida el jefe de pilotos de pruebas (foto US Air Force).



La aparición en público del primer B-1B de serie tuvo lugar en la factoría de Palmdale el 4 de setiembre de 1984. En este encuadre del avión se aprecian los planos *canard*, implantados junto a la cabina, y las alas en su posición de flecha máxima, 67 grados.

Variantes del LRCA Rockwell B-1

B-1A (74-158): aparecido el 26 de octubre de 1974; primer vuelo el 23 de diciembre de 1974; actualmente en vuelo
B-1A (74-159): ejemplar de evaluaciones estáticas hasta julio de 1975, en que fue puesto en condiciones de vuelo; salió de factoría el 11 de mayo de 1976 y voló el 14 de junio de ese año; fue convertido prácticamente en un B-1B; se estrelló el 29 de agosto de 1984 y ha sido retirado
B-1A (74-160): aparecido el 16 de junio de 1976, voló el 1 de abril de 1977; actualmente está almacenado
B-1A (76-174): puesto en vuelo el 14 de febrero de 1979, es el primer ejemplar con asientos lanzables en vez de la cápsula; visitó Farnborough en 1982 y sigue en vuelo
B-1A (82-0001): apareció el 4 de setiembre de 1984; voló el 18 de octubre; sigue volando
B-1A (82-0002): en vuelo en el transcurso de 1985
Corte esquemático del prototipo Rockwell B-1

La pérdida del 74-159

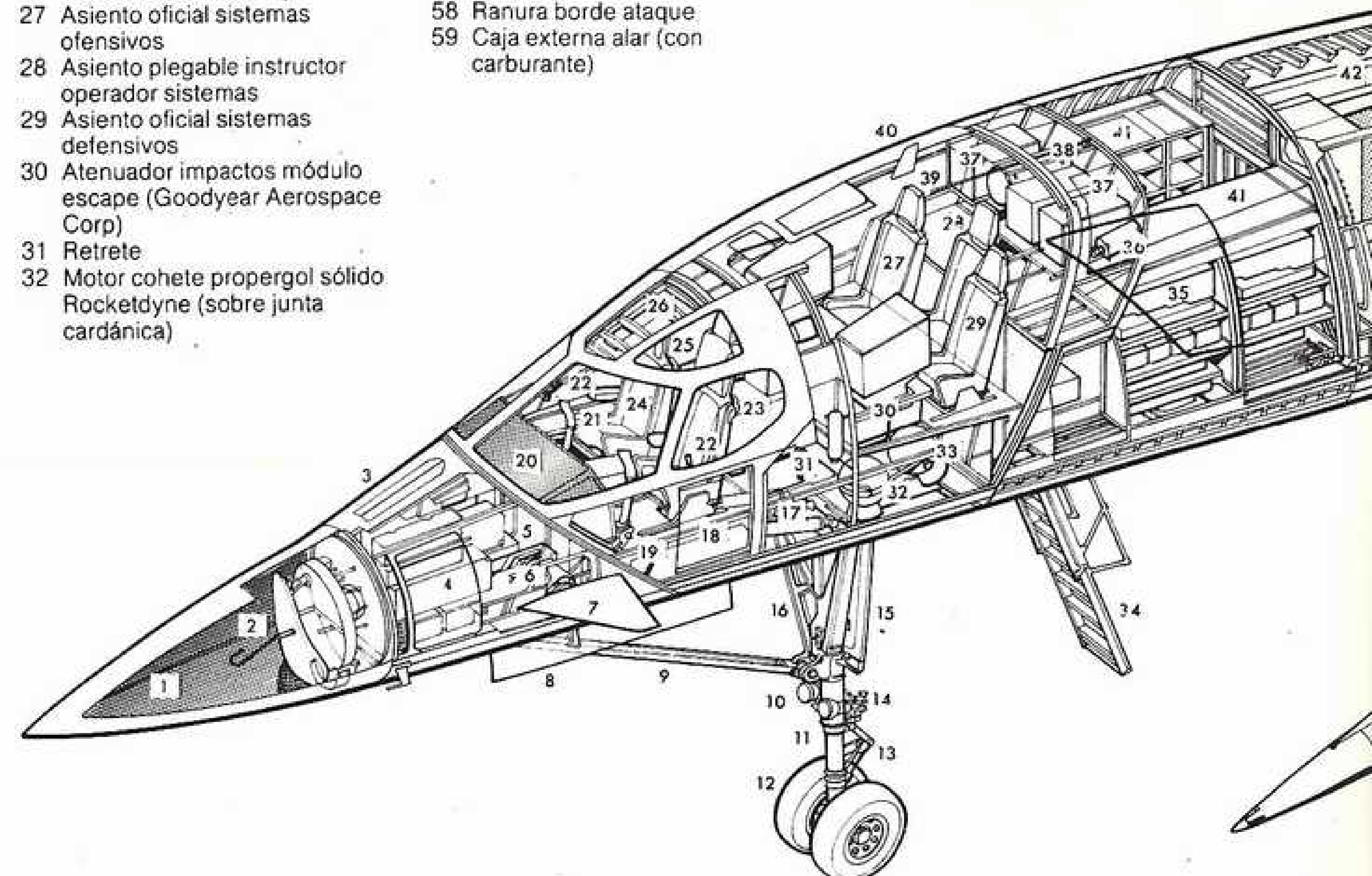
El segundo prototipo B-1A se perdió en un trágico accidente acaecido el 29 de agosto de 1984 en el desierto californiano de Mojave, en el que era su 127.º vuelo. La tripulación consiguió lanzarse en la cápsula de escape, que había sido conservada a pesar de que por entonces el resto de la célula había sido convertida en la mayoría de aspectos en la del B-1B. El jefe de pilotos de pruebas de Rockwell, Douglas Benefield, perdió la vida y los dos oficiales de la USAF que tripulaban la aeronave resultaron gravemente heridos. El general de brigada John Schoeppner, puesto al frente del comité de investigación del suceso, se apresuró a afirmar que la pérdida del avión se debió a un error del piloto, quien sin duda no estuvo acertado en la transferencia de carburante entre los depósitos del avión, lo que desembocó en una pérdida del centro de gravedad y del control a una altitud de 460 m. Las desgracias personales se atribuyeron, sin embargo, a un fallo del sistema explosivo de lanzamiento de la cápsula, que provocó que ésta cayese sobre su costado derecho en vez de hacerlo sobre el sistema de atenuación de impactos presente en su parte inferior.

Mike Matthews, de Rockwell, confía en que el intenso programa el desarrollo experimentado por el B-1B, que demuestra el hecho de que el primer B-1B (82-0001) saliese de factoría sólo cuatro días después del accidente del 74-159 (el 4 de setiembre de 1984), proporcionará al Mundo Aéreo Estratégico el mejor sistema tripulado del mundo, superior al bombardero soviético de geometría alar variable Ramenskoye-P o «Blackjack», cuyo aspecto recuerda al del B-1B. «Tenemos entre manos un avión soberbio», afirma Matthews. El *Armed Forces Journal*, un pertinaz crítico de las optimistas políticas presupuestarias de Washington, trata al B-1B de «magnífico». La oposición en el seno del Capitolio es ya agua pasada. Pero los principales abogados del B-1B son, precisamente, los tripulantes de los B-52 Stratofortress, muchos de los cuales son más jóvenes que los aviones que pilotan. El mayor Larry Reams, comandante de un B-52 del 20.º Squadron de Bombardeo del MAE, sostiene «nos gusta el B-52, pero su carrera operativa es la más dilatada de la historia de la aviación, superada sólo por la del Douglas DC-3. Acceder al B-1B es como pasar de un vetusto Ford T a un Cadillac».

Por alguna razón, el B-1B todavía no ha sido bautizado, ni de forma oficial ni extraoficial, pero es seguro que eso sucederá en un futuro próximo. Este modelo ha aparecido ya en Europa en forma del cuarto prototipo B-1A, que participó en el festival británico de Farnborough en 1982 y se espera que lo haga en la próxima exhibición a celebrar en la base de Fairford. Los planes actuales prevén que las 29 primeras células B-1B sean asignadas a la 96.ª Ala de Bombardeo de Dyess, comenzando con el primer B-1B (82-0001) y excluyendo el noveno ejemplar, que se unirá al programa de evaluaciones que está teniendo lugar en la base aérea de Edwards, California.

Corte esquemático del prototipo Rockwell B-1

1 Radomo
2 Radar de barrido frontal General Electric
3 Receptáculo repostaje en vuelo
4 Compartimiento delantero aviónica
5 Alojamiento aterrizador delantero
6 Actuador control modo estructural
7 Plano *canard*, sistema LARC
8 Puertas aterrizador
9 Miembro resistencia
10 Luces (dos) carreteo y aterrizaje
11 Pata amortiguadora (Menasco Manufacturing)
12 Ruedas delanteras (dos)
13 Articulación amortiguación
14 Unidad orientación
15 Puerta pata aterrizador
16 Pata aterrizador
17 Martinetes hidráulicos
18 Alojamiento deflector módulo escape tripulación (sólo en prototipo)
19 Equipo delantero flotación módulo escape
20 Dorso panel instrumentos
21 Palancas mando
22 Mandos aflechamiento alar
23 Asiento piloto (de Aircraft Mechanics Inc)
24 Asiento copiloto
25 Asiento auxiliar
26 Panel superior para operación manual sistema escape
27 Asiento oficial sistemas ofensivos
28 Asiento plegable instructor operador sistemas
29 Asiento oficial sistemas defensivos
30 Atenuador impactos módulo escape (Goodyear Aerospace Corp)
31 Retrete
32 Motor cohete propergol sólido Rocketdyne (sobre junta cardánica)
33 Motor cohete propergol sólido Rocketdyne (acelerador fijo) módulo escape
34 Escalera acceso
35 Aleta estabilización (plegada) módulo escape
36 Paracaidas piloto módulo escape
37 Paracaidas principales (tres) módulo escape
38 Sistema extracción paracaídas
39 Estructura módulo escape
40 Antena
41 Compartimientos centrales aviónica (babor y estribor)
42 Depósitos delaneros combustible
43 Bodega delantera armas
44 Estructura delantera fuselaje, en aluminio
45 Sistemas eléctricos
46 Bodega central armas
47 Revestimiento fuselaje
48 Compartimiento lateral (sistemas ayudas penetración estratégica)
49 Martinete aflechamiento alar
50 Unidad potencia aflechamiento alar
51 Unidad potencia flaps-ranuras borde ataque
52 Larguero central fuselaje
53 Sección central alar, en titanio
54 Cables control
55 Toma aire estribor
56 Eje articulación alas estribor
57 Estructura titanio
58 Ranura borde ataque
59 Caja externa alar (con carburante)
60 Luz navegación estribor
61 Flaps estribor
62 Ala en flecha máxima
63 Motor externo estribor
64 Estructura góndola motriz
65 Larguero superior
66 Compartimiento equipo control ambiental
67 Alojamiento aterrizador
68 Sistemas control ambiental
69 Rejilla
70 Depósitos traseros combustible
71 Bodega trasera armas
72 Varillas control
73 Comportamiento mezclador alabeo y cabeceo
74 Depósito trasero combustible
75 Conductos hidráulicos
76 Controles mando guiñada
77 Martinetes estabilizadores
78 Eje estabilizadores
79 Costilla raíz deriva
80 Estructura borde ataque
81 Estabilizador estribor
82 Revestimiento interior borde fuga
83 Deriva
84 Luz trasera navegación
85 Sección superior timón dirección
86 Controles timón dirección
87 Sección media timón dirección



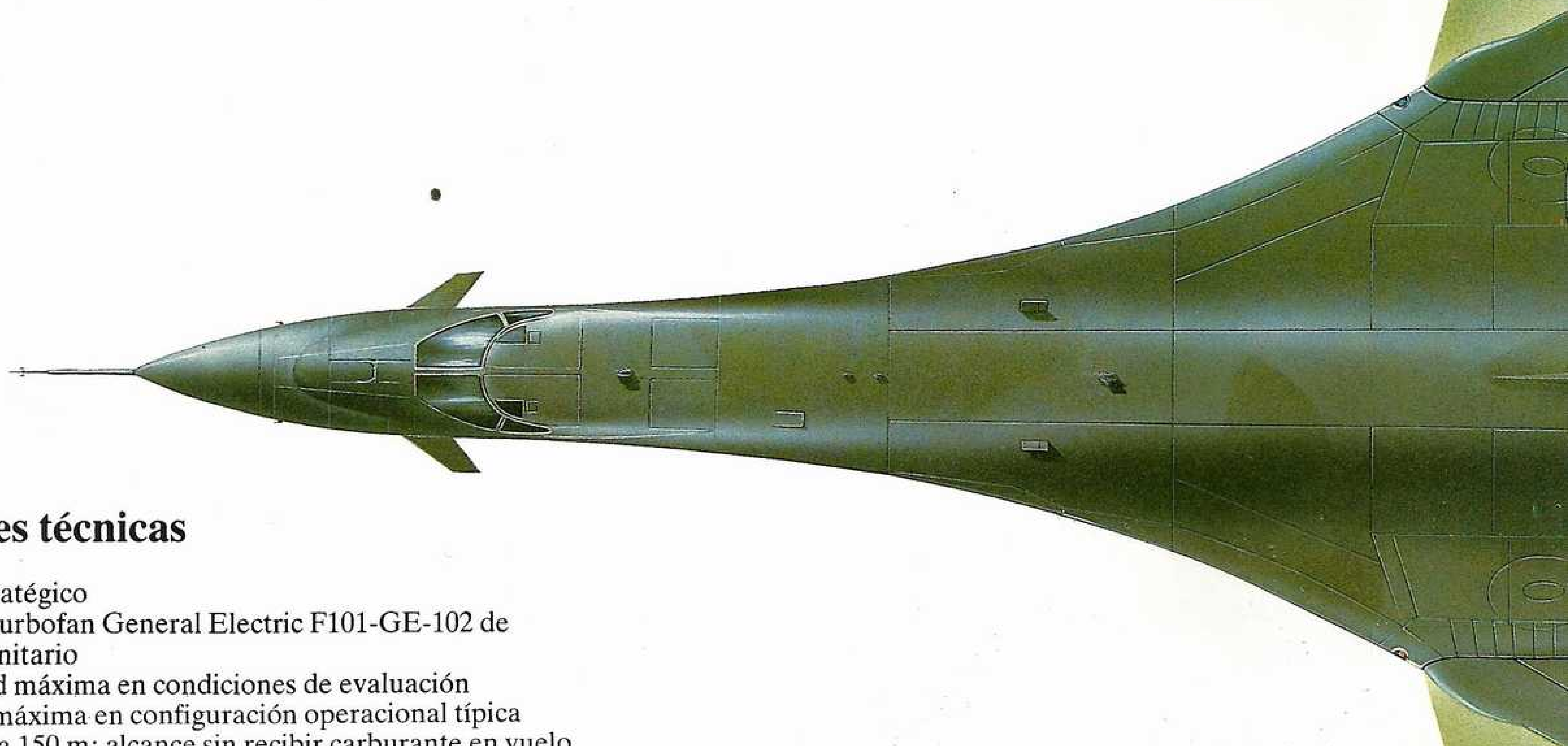


El vuelo inaugural del primer B-1B de serie, el 18 de octubre de 1984, tuvo lugar cinco meses antes de lo previsto. Ello dice mucho de un programa de diseño aquejado de tantos problemas, cancelaciones y demoras desde el momento de su concepción hasta la apertura de la cadena de montaje en 1985 (foto US Air Force).

88 Servos guiñada sistema SCAS
89 Martinetes (cuatro) sección inferior timón dirección
90 Sección inferior timón dirección
91 Estructura borde fuga
92 Estabilizador
93 Cono cola
94 Compartimiento trasero aviónica
95 Largueros inferiores fuselaje
96 Carenado encastre alar, en titanio
97 Toberas
98 Estructura separador toberas
99 Miembro soporte toberas
100 Dorso motores
101 Turbofans General Electric F101
102 Prerrefrigerador
103 Instalación motriz
104 Toma aire suplementaria
105 Extintores
106 Unidad potencia auxiliar (APU)
107 Caja engranajes
108 Generador eléctrico
109 Sistema control inducción aire
110 Toma aire geometría variable
111 Paneles inducción
112 Rampa externa
113 Capó móvil
114 Aterrizador babor, cuatro ruedas
115 Rueda babor Goodyear Tyre & Rubber Co
116 Martinetes ranuras borde ataque
117 Revestimiento alar
118 Controles vuelo
119 Estructura alar
120 Flaps principales ranurados
121 Luz navegación babor
122 Misiles ataque AGM-69A

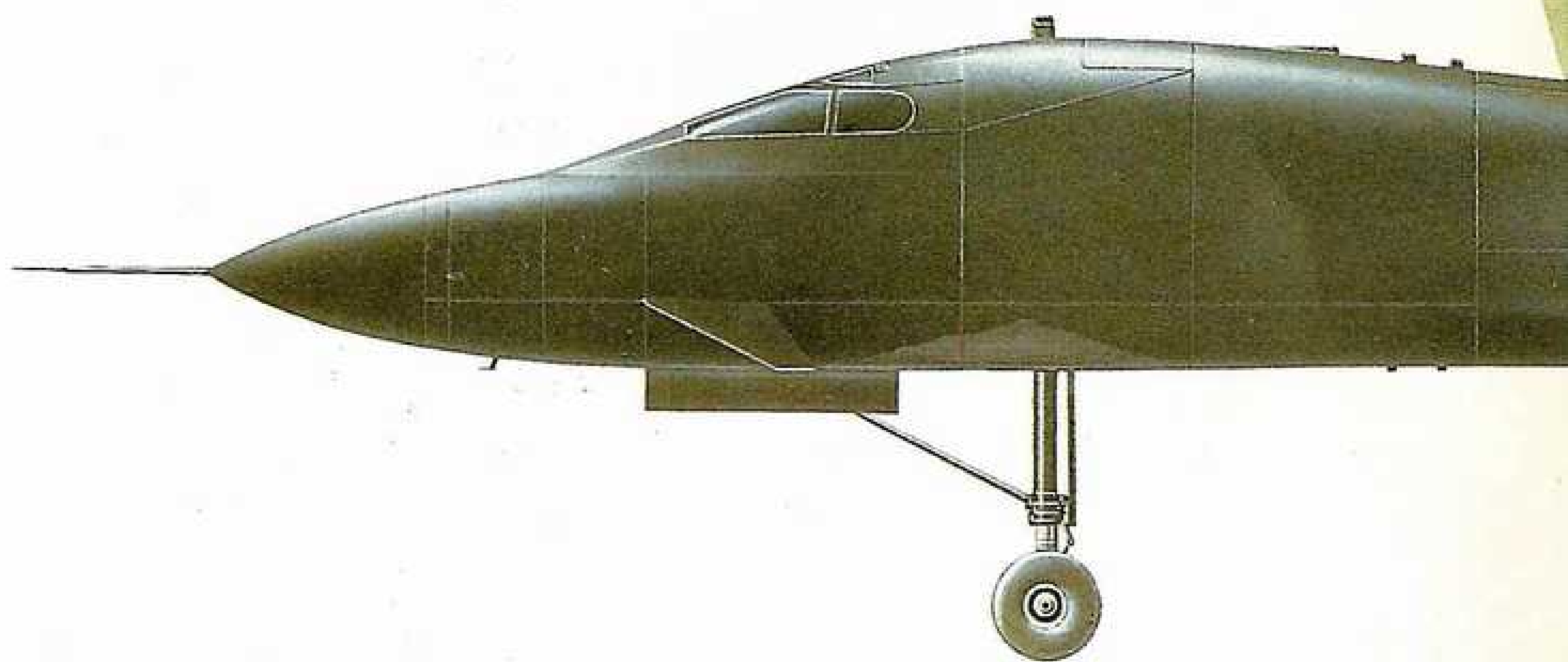


Rockwell B-1

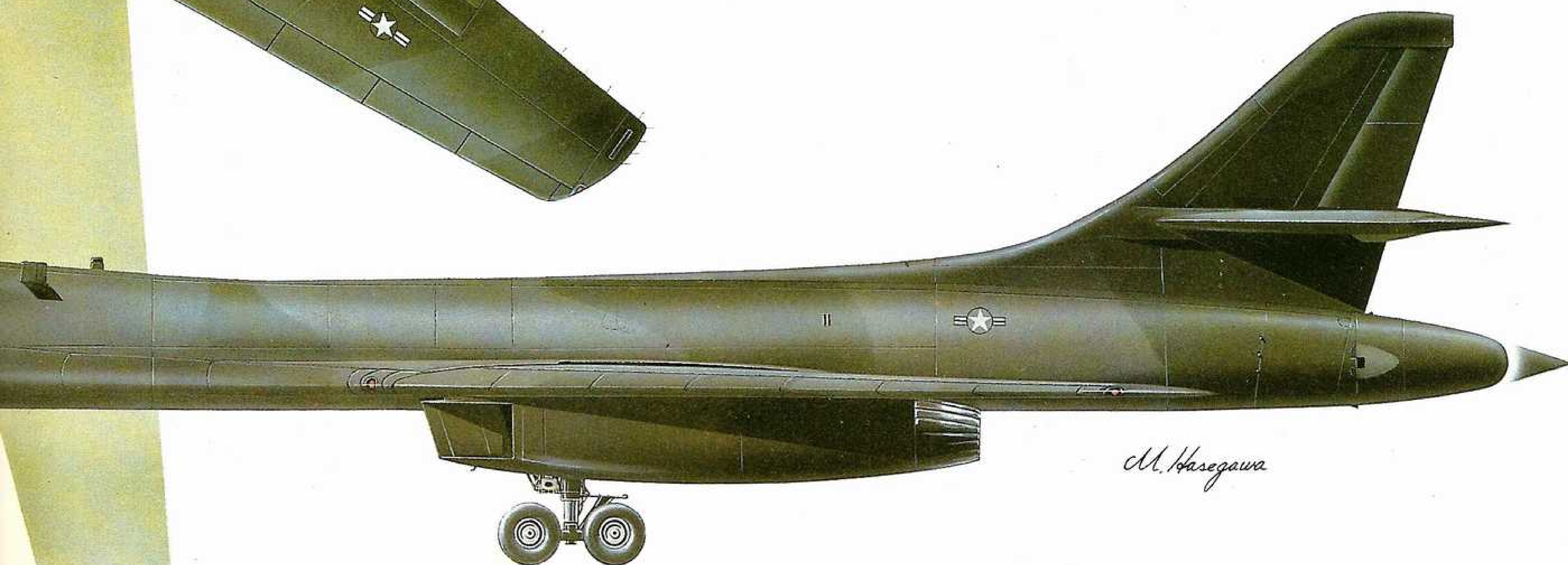


Especificaciones técnicas

Rockwell B-1B
Tipo: bombardero estratégico
Planta motriz: cuatro turbofan General Electric F101-GE-102 de 13.600 kg de empuje unitario
Prestaciones: velocidad máxima en condiciones de evaluación Mach 1,25; velocidad máxima en configuración operacional típica 970 km/h o Mach 0,99 a 150 m; alcance sin recibir carburante en vuelo 12.000 km
Pesos: vacío aproximado 72.580 kg; máximo en despegue 216.370 kg
Dimensiones: la envergadura varía de 23,84 a 41,67 m dependiendo de la flecha; longitud 44,81 m; altura 10,36 m; superficie alar 181,20 m^2
Armamento: sus tres bodegas internas de armas (una doble situada por delante de la estructura central alar y otra sencilla detrás de la misma) permiten llevar una carga nuclear de ocho misiles de crucero AGM-86B, 24 misiles de ataque AGM-69A, doce bombas de caída libreB-28 o B-43 o 24 bombas B-61 o B-83; su armamento convencional puede constar de 84 bombas Mk 82 de 230 kg o 24 Mk 84 de 900 kg, todas ellas en lanzadores rotativos; de los ocho soportes externos pueden suspenderse 14 misiles de crucero o de ataque, ocho B-28, 14 B-43, B-61 o B-83, 14 Mk 84 o 44 Mk 84; en las bodegas de armas pueden montarse también depósitos auxiliares de combustible.



Con un aspecto realmente siniestro debido a su esquema mimético *lizard*, el primer Rockwell B-1B de serie representa el tercer y más flexible componente de los sistemas de «defensa» de Estados Unidos. Aunque a simple vista es similar a los prototipos B-1A, incorpora algunas modificaciones estructurales de importancia, como la sustitución de las tomas de aire de perfil variable por otras de geometría fija y la adopción de nuevas góndolas motrices, concebido todo ello para mejorar la operatividad del avión en su papel de penetración estratégica a baja cota y elevada velocidad subsónica. Sin embargo, la principal diferencia del B-1B es una firma radar increíblemente baja —un 1 % de la de un B-52—, lo que incrementa las posibilidades del B-1B de penetrar en espacio aéreo enemigo en el supuesto de una guerra intercontinental.



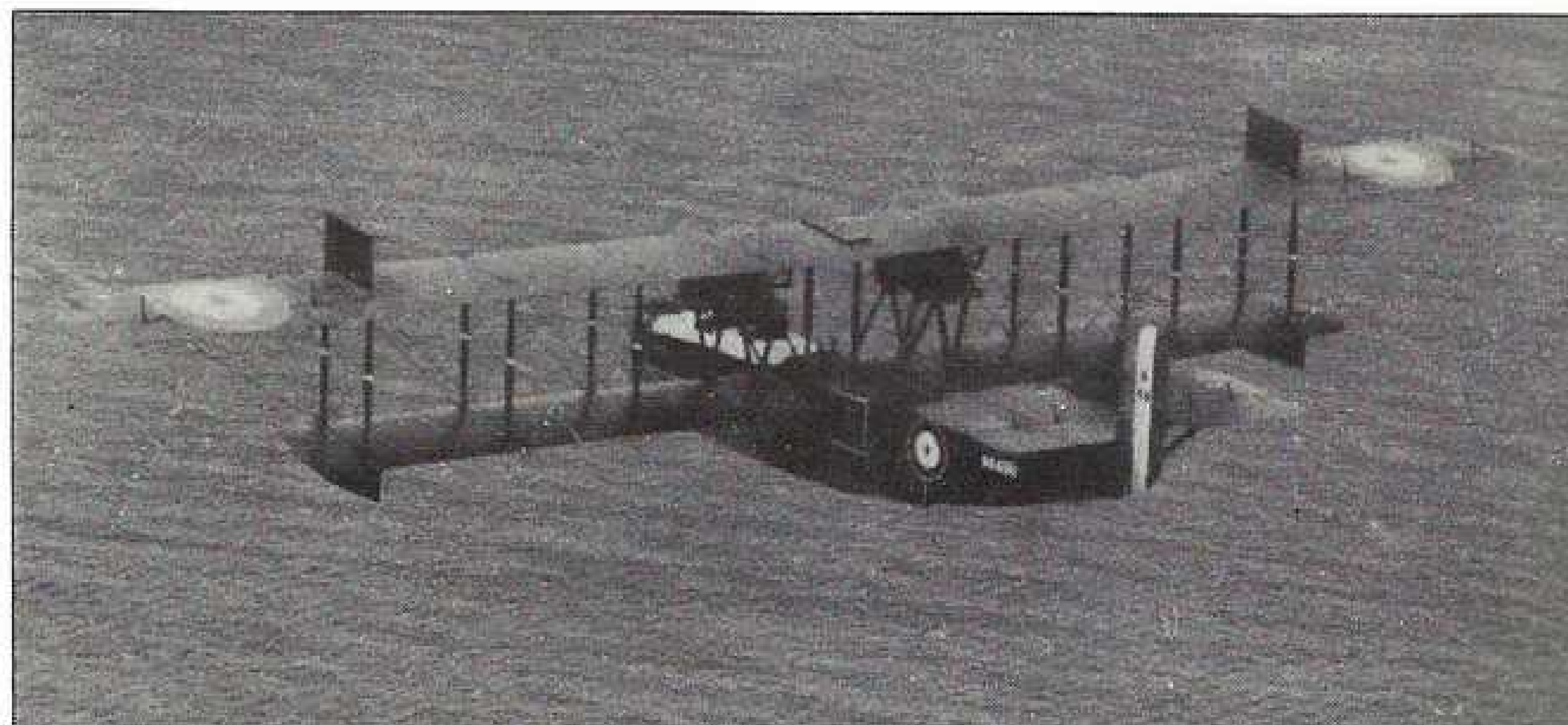
Escuadrones de la RAF

259.° Squadron



El 259.° Squadron se constituyó en Felixstowe en agosto de 1918 como una más de las unidades de hidrocanoas de esa base del RNAS. Utilizó hidros Felixstone F.2A en patrullas antisubmarinas hasta la conclusión de la I Guerra Mundial. El escuadrón fue disuelto en esa base el 13 de setiembre de 1919.

La unidad reapareció, de nuevo como escuadrón de hidrocanoas, en Kipevu (Kenya) el 16 de febrero de 1943. Equipado con Consolidated Catalina, realizó patrullas antisubmarinas por el océano Índico. En setiembre de 1943 se concentró en Dar-es-Salaam (Tanganika) pero hubo de enviar destacamentos a Adén y Masirah, en el golfo Pérsico, así como a Madagascar, a fin de cubrir una vasta área de operaciones. Continuó en esta tarea hasta 1945, en que comenzó a convertirse al Short Sunderland en marzo pero fue disuelto en Dar-es-Salaam el 30 de abril de ese mismo año.



Un Felixstowe F.2A del 259.° Squadron. Este tipo de avión solía llevar una decoración muy vistosa.

260.° Squadron



Creado en Westward Ho en agosto de 1918, el 260.° Squadron estuvo equipado con aviones Airco D.H.6 que empleó hasta el armisticio en patrullas interiores a lo largo de las costas de Devon. La unidad permaneció en esa zona hasta el 22 de febrero de 1919, en que fue disuelta.

El 260.° se reconstituyó como escuadrón de caza en Castletown el 22 de noviembre de 1940. Equipado con Hawker Hurricane, realizó patrullas defensivas y costeras desde varias bases escocesas durante seis meses antes de ser enviado a ultramar, a Egipto. Se trasladó más tarde a Palestina y se dedicó al ataque al suelo durante la campaña de Siria, y más tarde volvió a las operaciones sobre el desierto con cometidos de caza. A finales de 1941 fue retirado a segunda línea y cambió sus Hurricane por Curtiss Kittyhawk para volver a la actividad en marzo de 1942. El 260.° desplegó una gran actividad durante ese año, particularmente en El Alamein, y más tarde siguió al 8.° Ejército en su avance por el desierto hasta Tunicia.

En julio de 1943 se desplazó a Malta, desde donde participó en la campaña de Sicilia, en la que empleó sus bombas con gran eficacia, antes de pasar a la península italiana y dedicarse a la ejecución de reconocimientos armados sobre la costa adriática. En marzo de 1944 fue reequipado con North American Mustang Mk III y siguió con sus misiones de cazabombardeo, pero ahora incluso sobre Yugoslavia. Operó también en el frente central italiano, en especial en las batallas por Monte Cassino y Roma.En 1945 sustituyó sus bombas por cohetes, que utilizó contra la navegación y objetivos tácticos hasta el fin de la II Guerra Mundial. El 260.° Squadron fue disuelto finalmente en Lavariano el 19 de agosto de 1945.



Arriba: uno de los Hurricane Mk I del 260.° Squadron aterriza en una pista avanzada en el desierto norteafricano.



Derecha: este Mustang del 260.° Squadron luce un emblema y dos nombres: *Jovial Judge* y *Jean III*, cosa nada habitual en aviones de la RAF.

261.° Squadron





Constituido en agosto de 1918, el 261.° Squadron formó parte de la gran base de hidrocanoas de Felixstowe y empleó biplanos F.3 en patrullas antisubmarinas y antibuque sobre el mar del Norte hasta la firma del armisticio. El escuadrón fue disuelto el 13 de setiembre de 1919.

Uno de los Sea Gladiator del famoso trío «Fe, Esperanza y Caridad», que sirvió con la Patrulla de Caza de Malta antes de unirse al 261.° Squadron.

La unidad reapareció el 2 de agosto de 1940 para formar parte de las defensas de Malta, equipado con los

Gloster Sea Gladiator de la Patrulla de Caza y los Hawker Hurricane de la 418.ª Patrulla, que acababa de llegar de Gran Bretaña. Fue este escuadrón el que soportó los primeros embates italianos y alemanes sobre la isla en 1940 y 1941. En consecuencia, su número de bajas fue elevado, y cuando el 185.° Squadron llegó a Malta en mayo de 1941, el 261.° fue disuelto para integrarse en él.

El 261.° Squadron fue reconstituido en Habbaniya (Iraq) a partir del 127.° Squadron el 12 de julio de 1941. De nuevo estuvo equipado con Gladiator y Hurricane, y se trasladó a Shaibah. Cuando concluyeron los combates en Iraq, el escuadrón envió destacamentos a Palestina y Chipre antes de mudarse a Haifa en enero de 1942.

Este Thunderbolt Mk II del 261.° Squadron fue fotografiado tras haber despegado de Myigyan North y estaba pilotado por el oficial al mando de la unidad, el jefe de escuadrón Fletcher.



Sin embargo, en febrero de 1942 fue enviado a la India y más tarde a Ceilán, pero no entró de nuevo en acción hasta febrero de 1943; ello sucedió en el frente de Birmania, en el que efectuó ametrallamientos sobre las tropas enemigas en Akyab. Durante parte de 1944 realizó operaciones de todo tipo, principalmente «Rhubarbs» y escoltas a transportes Douglas Dakota, muchas de ellas de noche. Pasó gran parte de 1944 convirtiéndose al Republic Thunderbolt, modelo con el que el escuadrón regresó a las operaciones en setiembre para participar en el asalto sobre Rangún. Combatió con decisión hasta que concluyó la campaña de Birmania. A continuación se reagrupó para el avance sobre Malasia, pero antes de eso terminó la II Guerra Mundial y el 261.° Squadron fue disuelto en Tanjore el 26 de setiembre de 1945.

262.° Squadron

Aunque el 262.° Squadron se creó en Liverpool el 29 de setiembre de 1942, no tomó carta de naturaleza como tal hasta que llegó a Congelle (Durban) el 12 de noviembre de ese año. Pero, en realidad, no recibió sus primeros aviones, Consolidated Catalina, hasta el mes de febrero de 1943. A partir de entonces realizó largas patrullas antisubmarinas sobre el Índico antes de que, en noviembre, se concentrase en el Área de Defensa de la Fuerza Aérea Sudafricana. Allí se dedicó a la instrucción de tripulaciones sudafricanas y a las patrullas antisubmarinas en el Área de Defensa de la FAS. El 262.° Squadron siguió con estas tareas hasta el 15 de febrero de 1945, en que fue disuelto para convertirse en el 35.° Squadron sudafricano.

Un anfibio Catalina del 262.° Squadron en Sudáfrica. Esta unidad se dedicó a entrenar tripulaciones sudafricanas y se convirtió en el 35.° Squadron sudafricano al acabar la guerra.



263.° Squadron





Arriba: fotografiado en Sebastopol en 1919, uno de los Short 184 del 263.° Squadron.

Derecha: los restos calcinados del Gloster Gladiator del teniente de patrulla Mills sobre la superficie helada del lago Lesjaskog.



El 27 de setiembre de 1918 se constituyó el 263.° Squadron a partir de personal de la antigua estación del RNAS en Otranto. Equipado con hidroaviones Short 184, Short 320 y Sopwith Baby, y también con hidrocanoas Felixtowe F.3, mantuvo continuas patrullas sobre los estrechos de Otranto en un intento de embotellar en el Adriático a la navegación de las Potencias Centrales e impedirle que saliese al Mediterráneo. Siguió en esa zona hasta el armisticio y fue finalmente disuelto en Otranto el 16 de mayo de 1919.

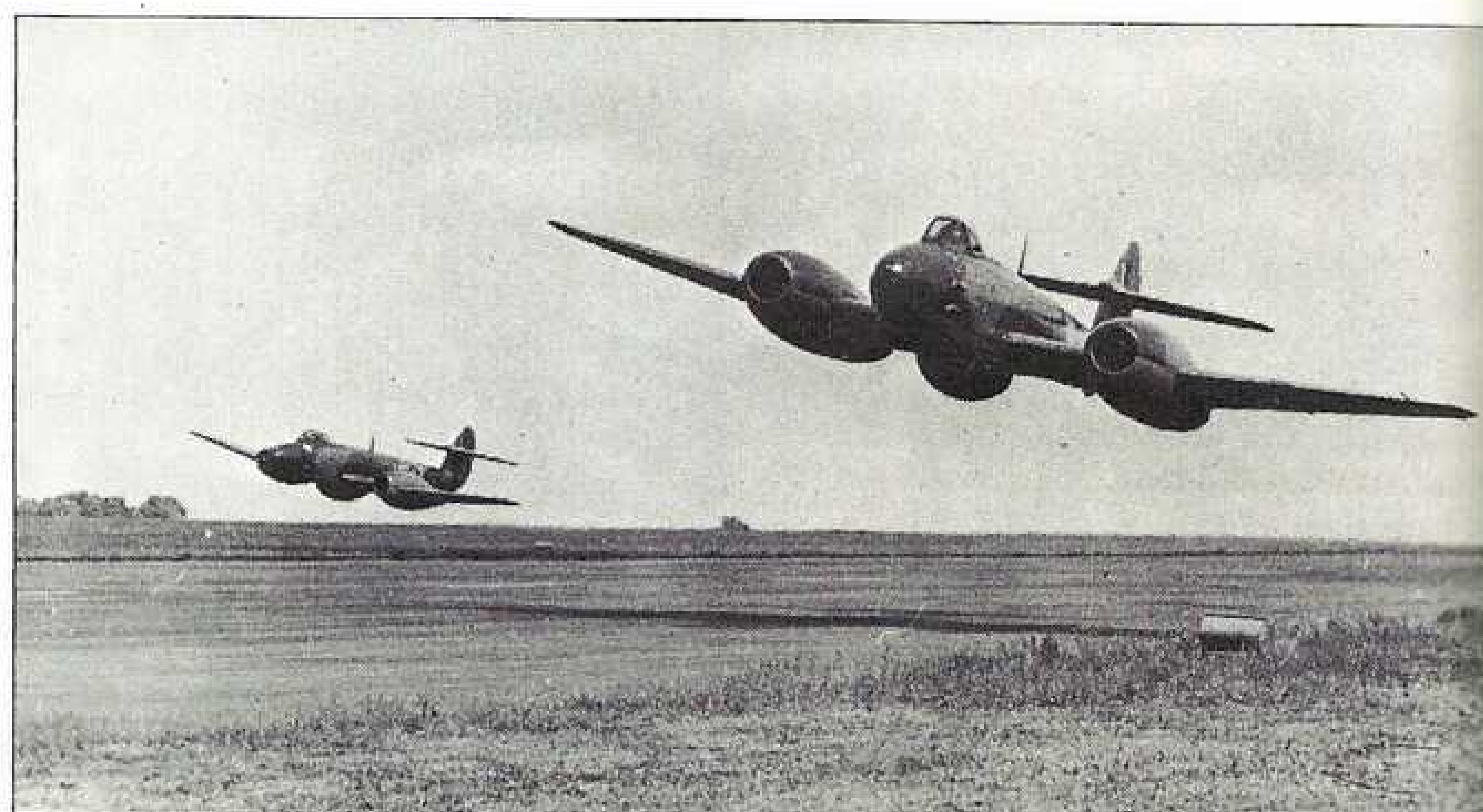
El 263.° Squadron reapareció en Filton el 2 de octubre de 1939, recibió biplanos Gloster Gladiator y se convirtió en la defensa de caza de Bristol durante la «falsa guerra». Sin embargo, en marzo de 1940 embarcó en el HMS *Furious* y se estacionó en un lago helado noruego. Entró inmediatamente en acción, pero una vez que la Luftwaffe descubrió su base el escuadrón perdió gran parte de sus aviones en el curso de incursiones de bombardeo enemigas. A finales de mes embarcó sin aviones y regresó a Bardufoss en abril con nuevos Gladiator. Esta vez tuvo mucha mejor suerte y realizó unas 100 salidas durante la primera semana, 50 de ellas en un solo día. Proporcionó cobertura de caza a la retirada británica de Bodo y permaneció en Noruega hasta el 6 de junio, en que rembarcó en el HMS *Glorious* sólo para hundirse con él cuando este portaviones fue torpedeado.

El 10 de junio se formó en Drem un nuevo 263.° Squadron, equipado con Hawker Hurricane de forma interina hasta que en julio aparecieron los Westland Whirlwind. En 1942 todavía se mantenía en activo, en especial en la realización de patrullas de convoyes. «Rhubarbs» y algunos ataques contra aeródromos. En 1943 sus aviones fueron convertidos en cazabombarderos y el escuadrón llevó a cabo algunos ataques antibuque con éxito. Pero por entonces el Whirlwind ya no se construía y el número de células servibles escaseaba, de manera que en diciembre de 1943 el escuadrón fue requipado con monomotores Hawker Typhoon Mk IB.

El 263.° Squadron reasumió las operaciones con sus nuevos aparatos en febrero de 1944, encuadrado en la 2.ª Fuerza Aérea Táctica y dedicado a objetivos «Noball» y acciones antibuque. Al producirse la invasión de Francia, el escuadrón actuó en la batalla por la bolsa de Falaise en misiones de apoyo a las tropas y se trasladó a la propia Francia en agosto para seguir de cerca las operaciones. Formó parte de la 2.ª FAT hasta el 28 de agosto de 1945, en que fue disuelto en Hildersheim.

El 263.° reapareció en Acklinton al día siguiente equipado con Gloster Meteor F.Mk 3 y se trasladó varias veces antes de sentar su base definitiva en Horsham St Faith en setiembre de 1946. Desde allí empleó varios modelos de Meteor y en 1950 se mudó a Wattisham para pasar a formar parte de la primera ala dotada con los Hawker Hunter con motores Sapphire. Utilizó varios tipos de Hunter hasta el 1 de julio de 1958, en que fue disuelto en Wattisham para convertirse en el 1.er Squadron.

Dos Meteor F.Mk 4 del 263.° Squadron realizan una pasada en rasante sobre Horsham St Faith en junio de 1947. El escuadrón permaneció en esa base hasta octubre de 1950 (foto P.H.T. Green Collection).



264.° Squadron



El 264.° Squadron se formó originalente en agosto de 1918 a partir de dos antiguas patrullas del RNAS, las n.os 439 de Suda (Creta) y 440 de Syra. Equipado con hidroaviones Short 184, el escuadrón efectuó patrullas antibuque sobre el Egeo hasta la conclusión de la I Guerra Mundial y fue disuelto en su cuartel general de la bahía de Suda el 1 de marzo de 1919.

El 264.° Squadron reapareció en Sutton Bridge el 30 de octubre de 1939 con el expreso propósito de introducir en servicio el caza con torreta Boulton Paul Defiant y recibió sus primeros aviones en diciembre en la fase de Martlesham. En marzo de 1940 entró en acción mediante patrullas de convoyes y más tarde pasó a la cobertura del área de Dunkerque. Inicialmente obtuvo varios éxitos a causa de que sus aviones fueron confundidos con Hurricane, pero una vez la Luftwaffe descubrió las características del Defiant y se dedicó a atacarlo frontalmente el escuadrón empezó a sufrir un inaceptable ritmo de bajas.

A finales de mayo de 1940, el 264.° fue retirado de las operaciones de caza diurna y comenzó a entrenarse para el combate nocturno. En el momento álgido de la batalla de Inglaterra, el 264.° volvió a la lucha diurna, pero una vez más sus pérdidas fueron excesivas y fue concentrado de nuevo en las misiones de interceptación de noche.

Tuvo que llegar marzo de 1941 para que el escuadrón recogiese los primeros frutos de sus patrullas nocturnas y dos meses después pasó a la ofensiva por medio de intrusiones sobre Francia. Sin embargo, estuvo bastante ocioso durante el resto del año y en mayo de 1942 empezó a convertirse al de Havilland Mosquito NF.Mk II. Con este modelo realizó patrulla nocturnas sobre los condados occidentales, salidas diurnas sobre el golfo de Vizcaya y reconocimientos sobre los accesos marítimos occidentales. En 1943 se concentró en las misiones de intrusión nocturna.

El año 1944 trajo los Mosquito Mk XIII y la vuelta a misiones defensivas hasta junio, en que el escuadrón inició patrullas nocturas sobre las cabezas de playa de Normandía. Siguieron salidas «anti-Diver» y más patrullas sobre las playas, hasta que en setiembre la unidad se estacionó en Predannack para vigilar de nuevo los accesos occidentales. En enero de 1945, el escuadrón fue asignado a la 2.ª Fuerza Aérea Táctica, cambió su base por la de Lille-Venderville y patrulló el esturio del Scheldt antes de trasladarse para hacer lo propio con el del Rin. La unidad amplió sus actividades nocturnas y a finales de la II Guerra Mundial volaba ya sobre Berlín. Más tarde estuvo estacionada en Twente, donde fue disuelta el 25 de agosto de 1945.

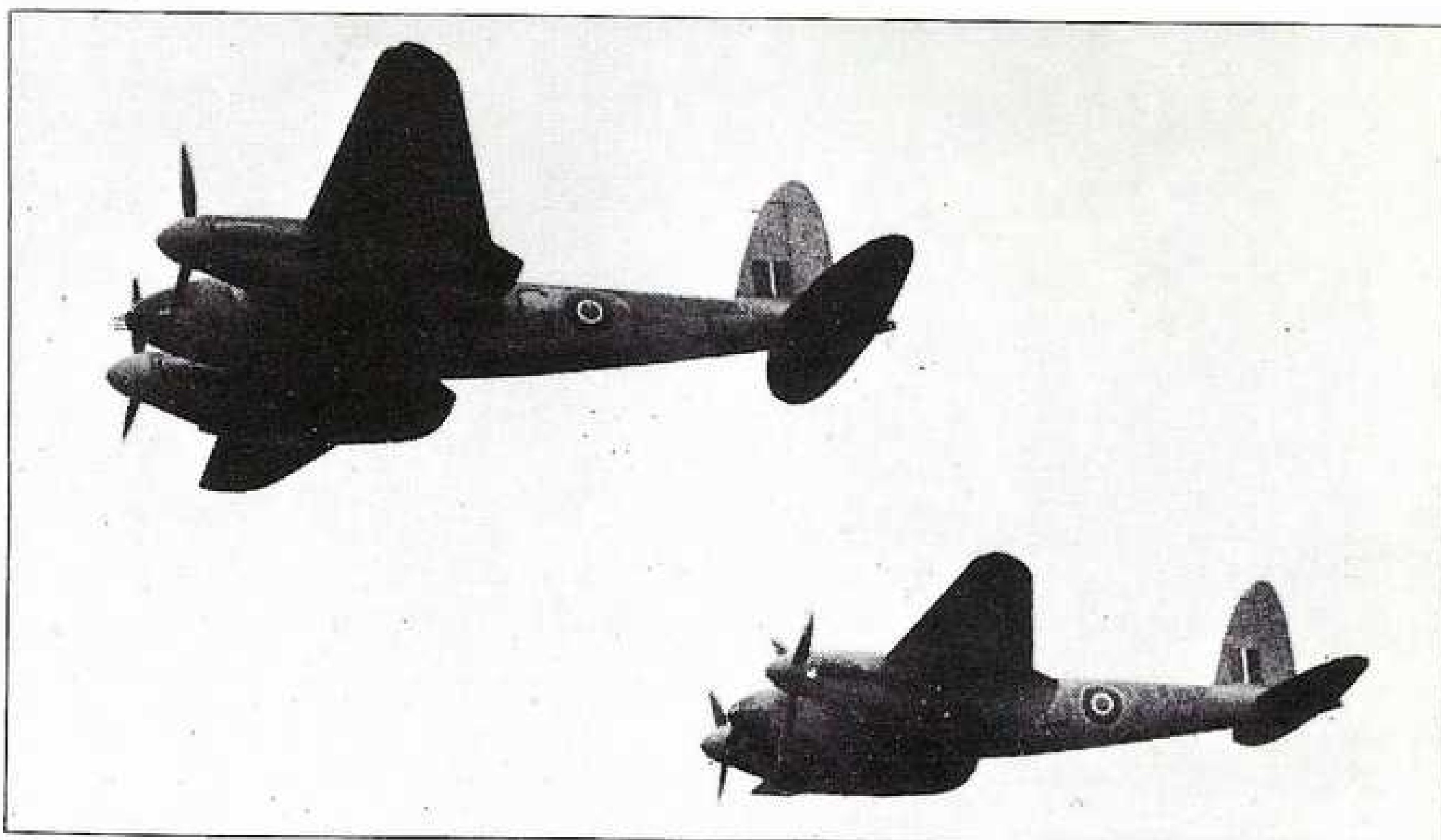
El 264.° Squadron se reconstituyó al ser redesignado el 125.° Squadron en Church Fenton el 20 de noviembre de 1945. Equipado ahora con Mosquito NF.Mk 30 e integrado en el Mando de Caza de posguerra, fue de una a otra base del 12.° Group hasta asentarse en Linton-on-Ouse en 1951. Allí se requipó con Gloter Meteor NF.Mk 11 en diciembre, a los que siguieron los NF.Mk 14 en 1954. Con ellos se mudó a Middleton St George en 1957, donde se convirtió en el 33.° Squadron el 1 de octubre.

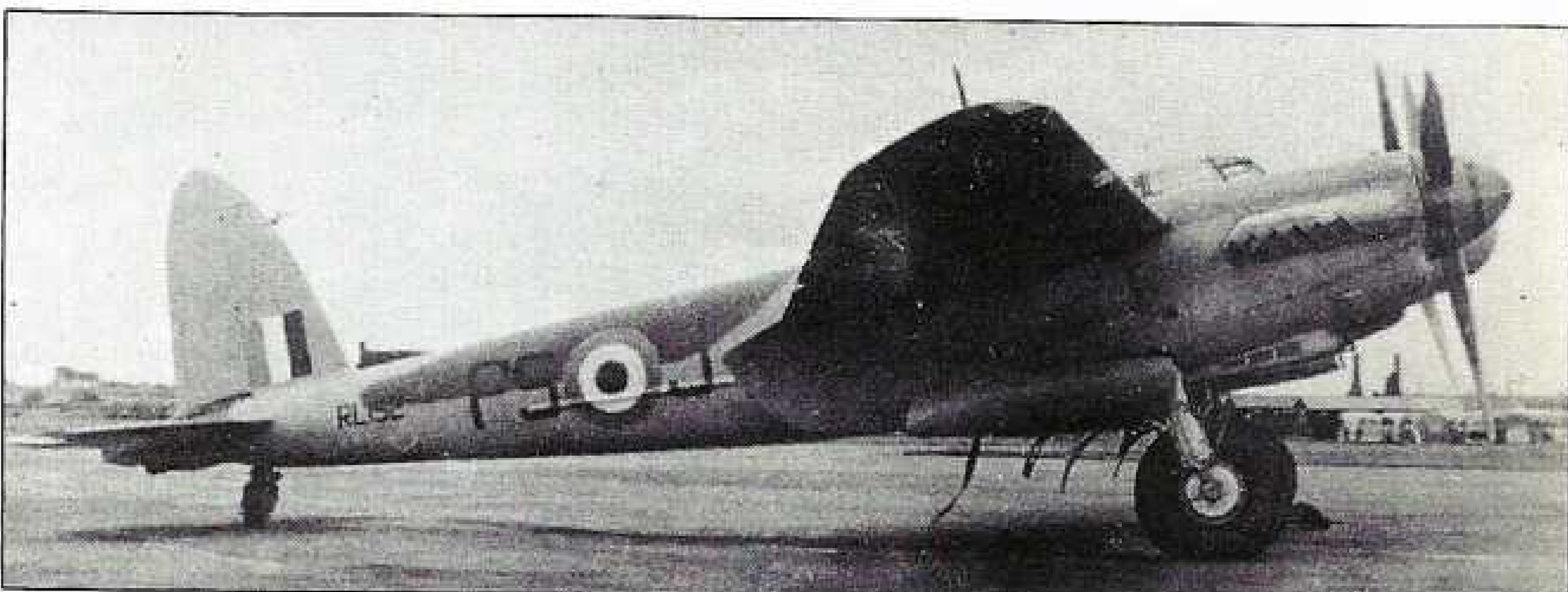
La unidad tuvo una última encarnación, al ser reformado en North Coates como el primer escuadrón de misiles antiaéreos Bloodhound en diciembre de 1958. Fue disuelto definitivamente el 30 de noviembre de 1962.



Arriba: el 264.° Squadron reapareció como unidad de caza en 1939. Sus Defiant fracasaron como cazas diurnos, pero de noche actuaron merecidamente.

Abajo: dos de Havilland Mosquito Mk II del 264.° Squadron en abril de 1943. A partir de enero de 1943, este modelo fue utilizado en misiones de intrusión.



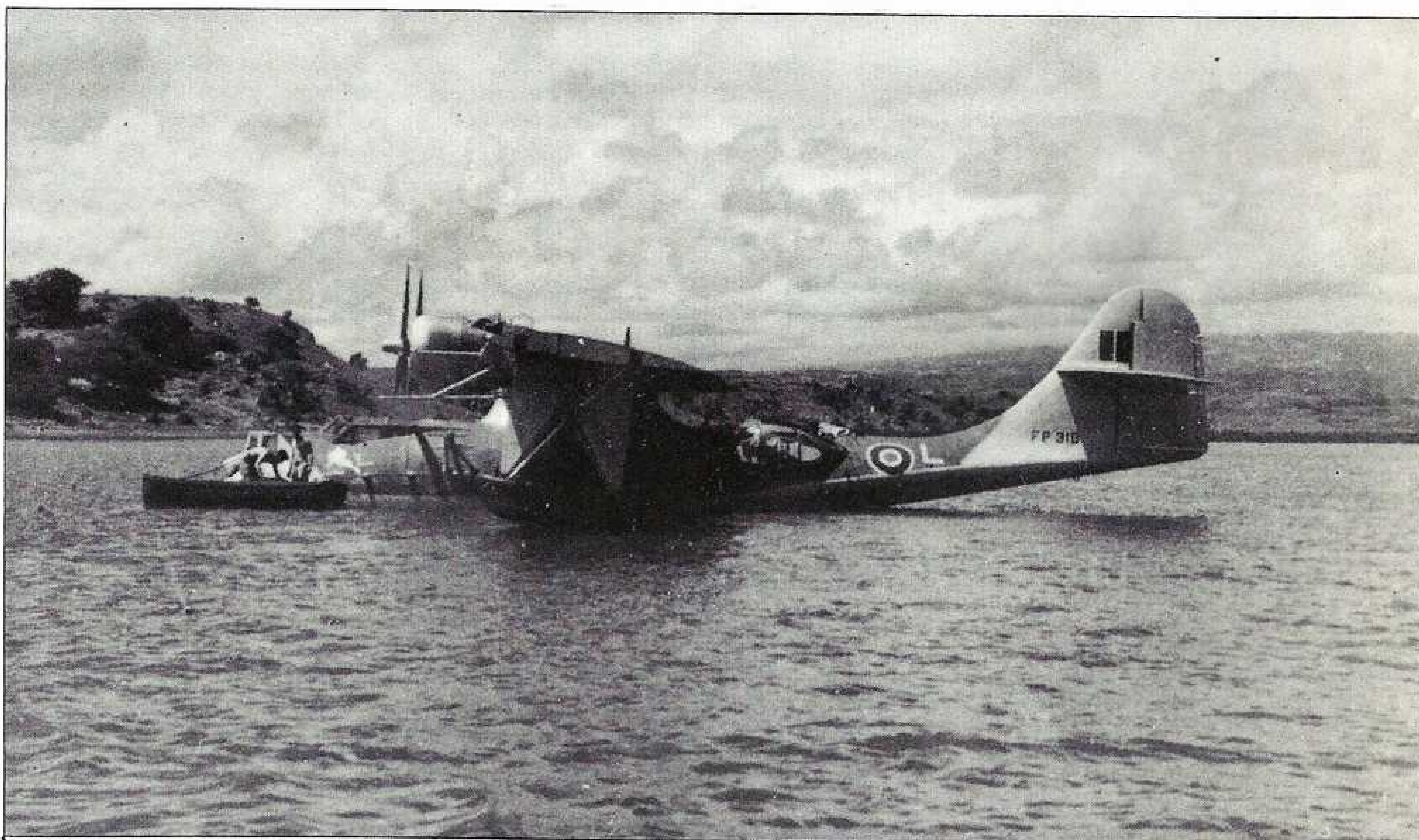


Las ojivas de este Mosquito NF.Mk 36 del 264.° están pintadas de amarillo y negro (foto P.H.T. Green Collection).

265.° Squadron

Formado en Gibraltar en agosto de 1918 con hidrocanoas Felixstowe F.3 e hidroaviones Short 184, el 265.° Squadron se dedicó a patrullar el Estrecho hasta el fin de la I Guerra Mundial con el único fin de impedir el paso de la navegación y los *U-boote* enemigos. Fue disuelto en la base aérea del Peñón en enero de 1919.

El escuadrón reapareció en Mombasa el 11 de marzo de 1943 y fue equipado con hidrocanoas Consolidated Catalina. Con ellos se desplazó inmediatamente a Diego Suárez y patrulló el océano Índico a partir del mes de mayo. Llegó a estar disperso en tres de las nueve bases disponibles entre las Seychelles y Sudáfrica. Se anotó la destrucción de un submarino durante su carrera bélica y realizó también salidas meteorológicas cuando no hubo necesidad de patrullas de combate. El 265.° Squadron acabó por ser disuelto en Diego Suárez el 18 de abril de 1945.



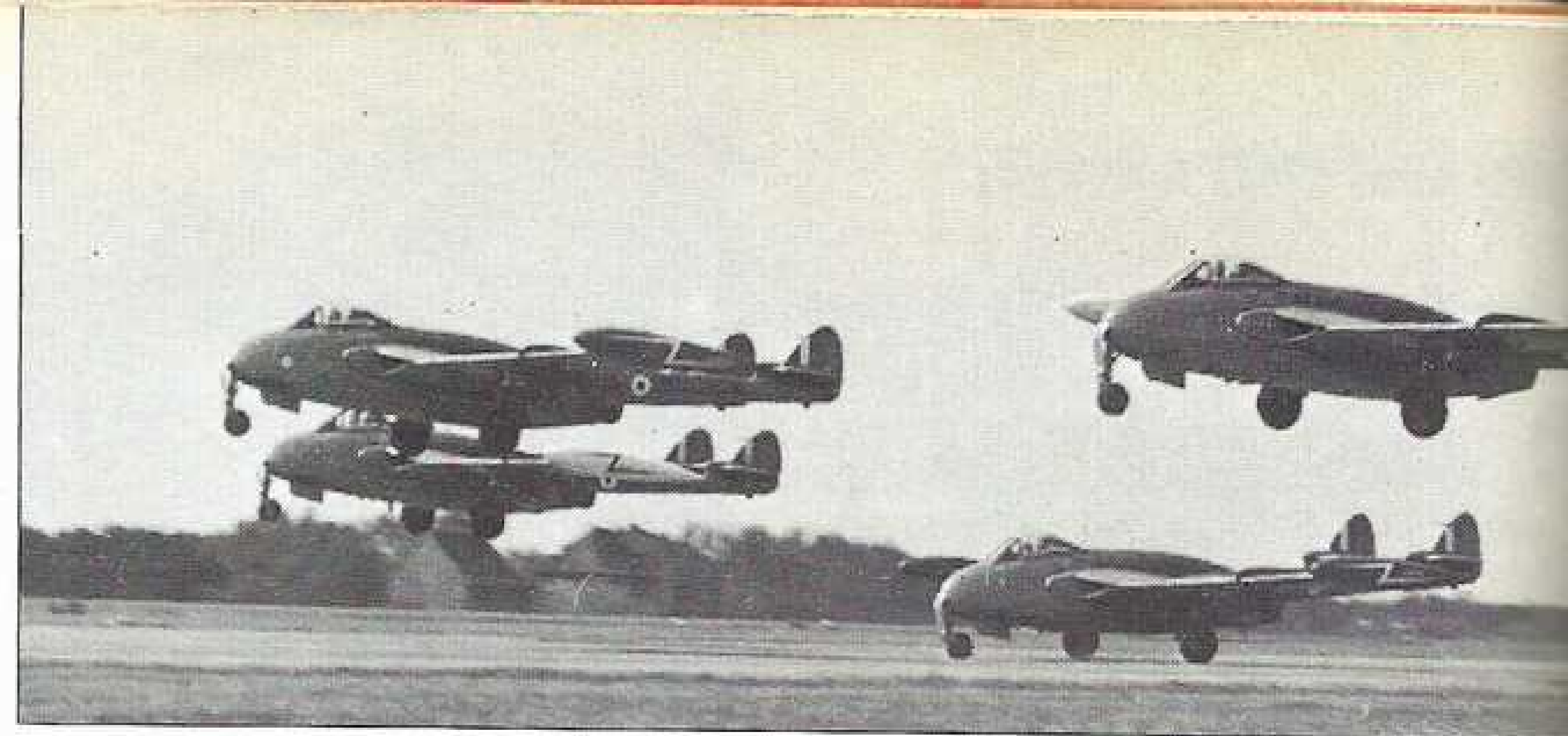
Un Consolidated Catalina del 265.° Squadron fondeado en las Seychelles durante el verano de 1944. El escuadrón se disolvió en Diego Suárez el 18 de abril de 1945.

266.° Squadron





Un Spitfire Mk I del 266.° Squadron captado en Wittering en 1941 (foto Andrew Thomas).



Los Venom FB.Mk 1 del equipo acrobático del 266.° Squadron aterrizan en Wunstorf.



El último modelo de avión empleado por el 266.° Squadron fue el de Havilland Venom FB.Mk 4.

Formado a partir de patrullas navales estacionadas en Mudros (Grecia) en agosto de 1918, el 266.° Squadron realizó salidas antisubmarinas en ese área hasta que concluyó la I Guerra Mundial. Permaneció allí durante casi un año tras el armisticio y fue disuelto el 1 de setiembre de 1919.

Se reconstituyó como escuadrón de caza en Sutton Bridge el 30 de octubre de 1939 y en diciembre recibió aviones Fairey Battle y, en enero de 1940, Supermarine Spitfire. Entró por primera vez en acción, sobre Dunkerque, a primeros de junio y más tarde combatió desde Eastchurch y Hornchurch durante la batalla de Inglaterra, en agosto de 1940. Tras participar en fuertes choques, el esquadrón estuvo retirado durante un año entero en Wittering, desde donde realizó principalmente patrullas diurnas.

En enero de 1942, el 266.° se trasladó a Duxford, donde se convirtió en el segundo escuadrón equipado con el Hawker Typhoon realizó algunas «anti-Rhubarb» defensivas, seguidas por el empleo del escuadrón como escolta de las unidades de bombardeo equipadas con Typhoon y empeñadas en misiones «Roadstead». Antes de que concluyese el año el 266.° Squadron se había convertido en una unidad de cazabombardero.

A medida que 1944 acercaba la invasión el 266.° ensayaba la técnica de las «filas de taxis», que puso en práctica sobre las cabezas de playa en Francia y en el área de Caen. Se trasladó a Francia en julio de 1944 y realizó reconocimientos armados con sus aviones dotados de cohetes y también efectuó ataques antibuque en las costas neerlandesas. Desde entonces se dedicó a apoyar a los ejércitos aliados hasta la rendición del III Reich. Fue disuelto el 31 de julio de 1945.

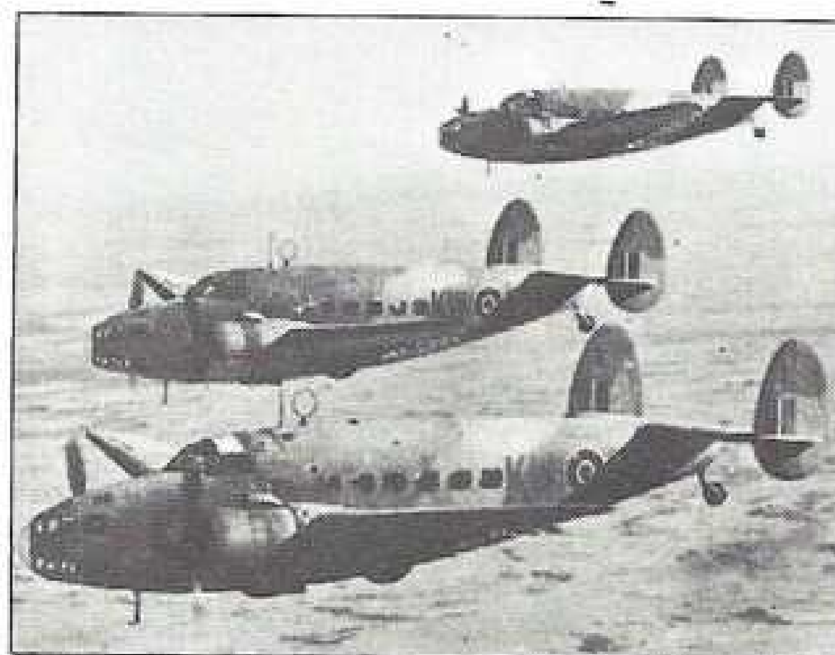
El escuadrón reapareció al ser redesignado el 234.° Squadron en Boxted el 1 de setiembre de 1946. Era ahora un escuadrón de caza equipado con los Gloster Meteor y en abril de 1947 se instaló en Tangmere. Sin embargo, el 11 de febrero de 1949 fue convertido en el 43.° Squadron.

El escuadrón, que estuvo apadrinado por Rodesia durante la II Guerra Mundial y la inmediata posguerra, fue reconstruido en Fassberg el 14 de julio de 1952, integrado en la 2.ª Fuerza Aérea Táctica y, dedicado al ataque al suelo, equipado con de Havilland Vampire y más tarde con de Havilland Venom FB.Mk 1 y FB.Mk 4. Formó parte del Ala de Fassberg durante cinco años, hasta que fue disuelto en noviembre de 1957.

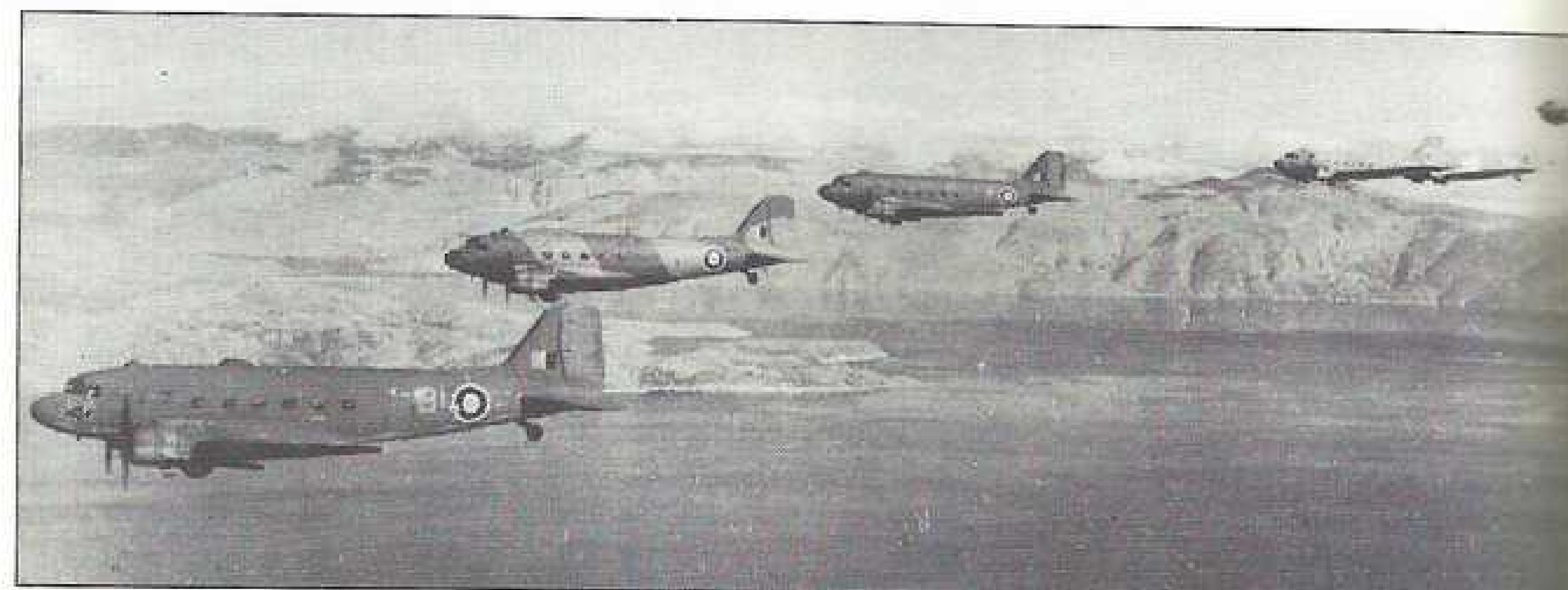
Su última existencia fue como unidad antiaérea equipada con misiles Bloodhound: reapareció en Rattlesden el 1 de diciembre de 1959 y fue disuelto el 30 de junio de 1964.

267.° Squadron





Tres Lockheed Hudson del 267.° Squadron. Esta unidad se había reconstituido a partir de la Patrulla de Enlace de Heliópolis.



Arriba: un grupo de Dakotas del 267.° Squadron en vuelo sobre el Egeo en octubre de 1944. Este escuadrón se estacionó en Birmania con los Dakota.

Abajo: cuando el 267.° se reconstituyó en Extremo Oriente en 1954, su material de vuelo comprendía algunos Dakota modificados.



Formado en Kalafrana (Malta) a finales de setiembre de 1918, el 267.° Squadron estuvo equipado con hidrocanoas Felixstowe y realizó patrullas antisubmarinas por el Mediterráneo. Cuando concluyó la I Guerra Mundial la unidad siguió en activo en la RAF de posguerra en Malta, mantuvo una presencia operacional en la isla y recibió hidroaviones Fairey IIIC en diciembre de 1920. Estos aviones remplazaron gradualmente a los hidrocanoas y el escuadrón mantuvo su esquema de patrullas hasta que fue disuelto el 1 de agosto de 1923.

El 19 de agosto de 1940, la Patrulla de Enlace de Heliópolis creció y pasó a formar un nuevo 267.° Squadron. La unidad disponía de una miscelánea de aparatos ligeros de enlace y se le encomendó el mantenimiento de las rutas postales en el desierto occidental, además de suministrar algunos de sus aviones para el transporte de personalidades. Fue algo así como una «criada para todo»; aparte de sus Lockheed Hudson y Lockheed Lodestar dedicados a las tareas de mayor importancia, empleó también Westland Lynsander y Gloster Gladiator para el transporte postal, y los Lysander en la lucha contra la malaria. En junio de 1942 había establecido un vínculo regular con Malta y antes de que terminara el año había sido asignado a la Fuerza Móvil, encargada de apoyar los destacamentos avanzados en el desierto, a veces detrás de las líneas enemigas. Ese año se requipó completamente con Douglas Dakota y se dedicó a apoyar a la Desert Air Force durante las operaciones en Sicilia y la península italiana. Asimismo, lanzó suministros sobre las tropas desplegadas en las islas del Egeo y tejió una red de cobertura regular de puntos tan lejanos como Nairobi, Lagos, Foggia y Argel. Además, lanzó suministros para los guerrilleros griegos y yugoslavos. Gradualmente, las tareas especiales fueron desplazando a los transportes regulares hasta febrero de 1945, en que el escuadrón se mudó a Tulihal, en la India.

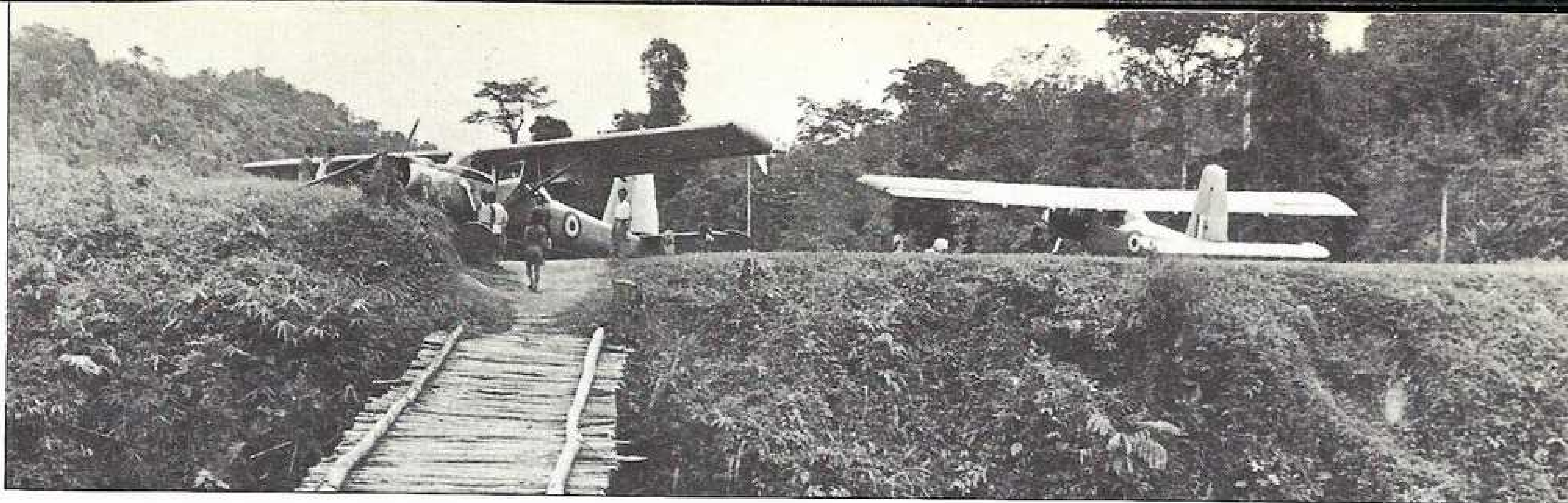
Una vez allí realizó lanzamientos de suministros casi a diario y en marzo efectuó también vuelos de cobertura de rutas. Cuando acabó la II Guerra Mundial el escuadrón se ocupó de las rutas del Extremo Oriente, que man-

267.° Squadron (sigue)

tuvo hasta el 21 de julio de 1946, en que fue disuelto en Mingaladon.

La unidad se reconstituyó en Kuala Lumpur el 15 de febrero de 1954 en calidad de escuadrón de comunicaciones, equipado con Hunting Pembroke, Scottish Aviation Pioneer y unos pocos Dakota dotados de poderosos altavoces. El 267.° Squadron realizó todo tipo de salidas durante la guerra en la jungla en los años cincuenta, hasta que fue disuelto en Kuala Lumpur el 1 de noviembre de 1958 al ser convertido en el 209.° Squadron.

El 267.° Squadron reapareció el 1 de noviembre de 1962 en la base de Benson. Era ahora una unidad de transporte de alcance medio, dotada de Hawker Siddeley Argosy C.Mk 1. Este modelo fue utilizado tanto en las rutas del Mando de Transporte como en misiones de apoyo táctico desde la misma base durante los ocho años siguientes; el escuadrón participó en muchas de las operaciones especiales del Mando de Transporte además de en los ejercicios rutinarios. El 267.° Squadron fue disuelto definitivamente, en Benson, el 30 de junio de 1970.



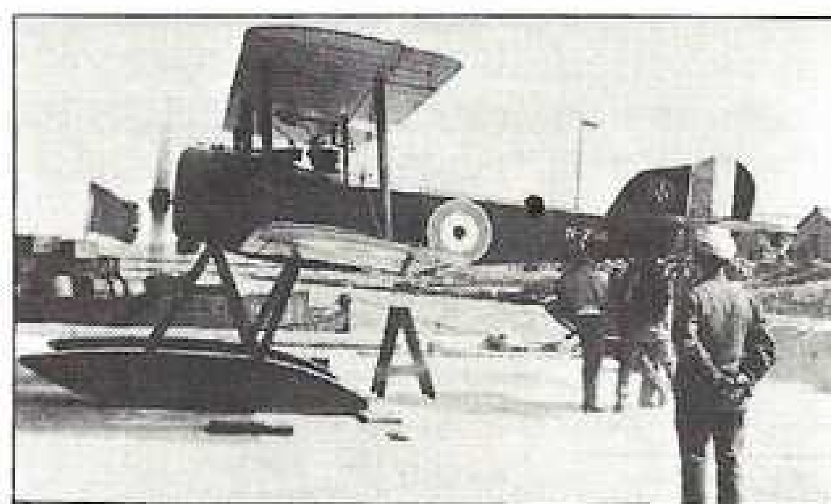
Arriba: dos Scottish Aviation Pioneer del 267.° Squadron son descargados en una improvisada pista en Borneo (foto Bruce Robertson).



La última encarnación del 267.° Squadron fue en calidad de unidad de transporte equipada con Argosy C.Mk 1 y estacionada en la base de Benson.

268.° Squadron





Arriba: un Sopwith Baby del 268.° Squadron fotografiado en Malta poco después del armisticio. El escuadrón se había formado en agosto de 1918.

Derecha: dos tripulantes del 268.° Squadron posan frente a uno de los «Lizzies» de la unidad. Este modelo se mostró demasiado vulnerable para las misiones de reconocimiento táctico.



El 268.° Squadron se formó originalente en Kalafrana en agosto de 1918, a partir de las patrullas de hidroaviones del RNAS allí estacionadas. Utilizó hidroaviones Short 184 y Short 320 en salidas por el Mediterráneo hasta el fin de la I Guerra Mundial; permaneció en esa misma base hasta octubre de 1919, en que fue disuelto.

El 268.° Squadron reapareció, en Bury St Edmunds, el 30 de setiembre de 1940, equipado con Westland Lysander Mk II. Inicialmente realizó patrullas contrainvasión por las islas británicas durante las 24 horas del día, pero su misión principal era el reconocimiento táctico, que practicó con los Lysander antes de requiparse con Curtiss Tomahawk para comenzar a operar en octubre de 1941. En abril de 1942 llegó el North American Mustang Mk I. El escuadrón siguió así hasta la invasión de Francia en 1944, en la que utilizó Hawker Typhoon en misiones de reconocimiento táctico relacionadas con el asalto al continente. La unidad se trasladó a Francia en agosto de 1944, siguió de cerca a las tropas y cada vez efectuó más salidas de recofoto. En 1945, sus Mustang Mk I y Mk II fueron remplazados por Supermarine Spitfire Mk XIV a tiempo para el avance sobre Alemanmia. En setiembre de 1945, el 268.° Squadron absorbió los Spitfire Mk XI del 16.° Squadron, pero el 19 de setiembre el escuadrón fue disuelto en Celle para convertirse, curiosamente, en el 16.° Squadron.

El 268.° Squadron reapareció, en Cambrai-Epinoy, el 16 de octubre de 1945 al ser redesignado el 487.° Squadron. Estaba ahora equipado con de Havilland Mosquito FB.Mk 6 para misiones de bombardeo ligero, que desempeñó hasta ser finalmente disuelto allí mismo el 31 de marzo del siguiente año.

269.° Squadron



El 6 de octubre de 1918, la Patrulla de Hidroaviones de Port Said fue reestructurada y convertida en el 269.° Squadron. La nueva unidad mantuvo patrullas de corto alcance en el Mediterráneo Oriental, lo que venía haciendo su antecesora desde hacía dos años y medio. Siguió así, equipado con hidros Short 184, Sopwith Baby y Felixstowe F.3, así como con aviones terrestres Airco D.H.9 y RAF B.E.2c, hasta que fue disuelto el 15 de noviembre de 1919.

El 7 de diciembre de 1936, el 269.° Squadron se reconstituyó en Bircham Newton a partir de la Patrulla C del 206.° Squadron y se trasladó a su base permanente de Abbotsinch. Estaba equipado con Avro Anson, que utilizó desde varias bases repartidas por Escocia desde que estalló la II Guerra Mundial. En abril de 1940 fue requipado con Lockheed Hudson, con los que realizó incursiones contra la nave-



Este Lockheed Hudson fue uno de los aviones empleados por el 269.° Squadron desde Islandia en 1942.

gación enemiga al largo de las costas de Noruega. Un año más tarde se trasladó a Kaldadarnes, en Islandia, a fin de realizar patrullas antisubmarinas sobre la región del Atlántico Central. El escuadrón permaneció en Islandia con sus Hudson hasta enero de 1944, en que sus funciones habían sido asumidas por aviones de mayor alcance. El 269.° regresó a Inglaterra, donde fue requipado y convertido en una unidad mixta dedicada a la patrulla antisubmarina y también al salvamento marítimo y al reconocimiento meteorológico. Su área de acción era el archipiélago de las Azores, al que se trasladó en marzo de 1944. Estaba equipado con Supermarine Walrus, Supermarine Spitfire Mk VB y Vickers Warwick, además de con unos pocos Hudson. Esta fue la tónica para el escuadrón hasta después de la rendición alemana; permaneció en Lagens hasta el 10 de mayo de 1946, en que fue disuelto.

La unidad reapareció como escuadrón antisubmarino en Ballykelly el 10 de marzo en 1952 y fue equipada con aviones Avro Shackleton MR.Mk 1A y, más tarde, MR.MK 2. Formó parte del Ala Ballykelly durante seis años y envió gran número de destacamentos, especialmente para proporcionar salvamento marítimo y reconocimiento en la isla de Pascua durante las pruebas nucleares de 1958. El 1 de diciembre de ese año regresó a Ballykelly y fue disuelto para convertirse en el 210.° Squadron.



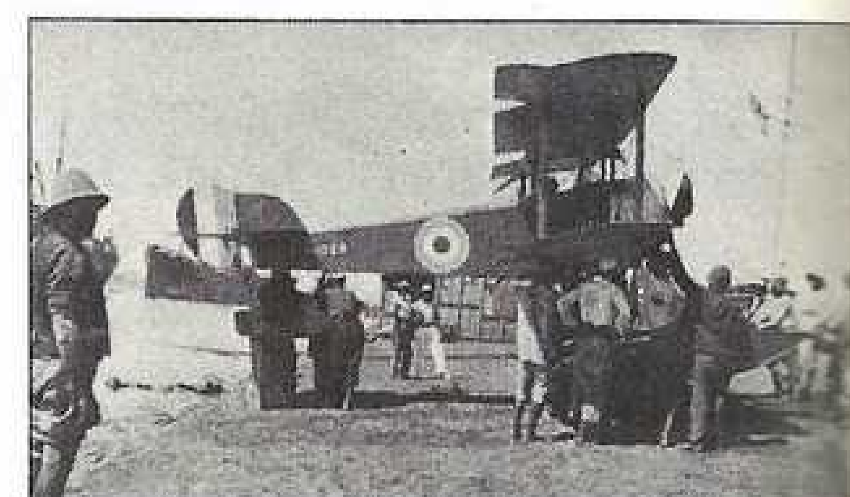
A partir de febrero de 1944, los Hudson del 269.° fueron complementados con, entre otros aviones, el Vickers Warwick de la fotografía.

270.° Squadron

El 6 de octubre de 1918, la patrulla de reconocimiento costero basada en Alejandría fue redesignada 270.° Squadron. En consecuencia, apenas disfrutó de un mes de carrera operativa, equipado con hidroaviones Short 184 y Sopwith Baby y con algunos hidrocanoas Felixstowe F.3. La unidad permaneció en Alejandría hasta el 15 de setiembre de 1919, en que fue disuelta para ser absorbida por el 269.° Squadron.

La unidad reapareció en Jui (Gambia) el 12 de noviembre de 1942. Equipado con Consolidated Catalina Mk IB, realizó patrullas antisubmarinas en el Atlántico Central y atacó un submarino en enero de 1943 y otro en abril. En diciembre de 1943 la unidad comenzó a requiparse gradualmente con Short Sunderland, modelo con el que fue disuelta en Apapa el 30 de junio de 1945.

El 270.° Squadron se formó el 6 de octubre de 1918 como unidad de patrulla antisubmarina equipada con varios tipos de hidroaviones, entre ellos este Sopwith Baby.



271.° Squadron





Este viejo Handley Page H.P.42 fue uno de los muchos aviones civiles requisados y empleados por el 271.° Squadron durante la evacuación de Francia.

Constituido en Otranto en setiembre de 1918, el 271.° Squadron empleó hidroaviones Short 184 e hidrocanoas Felixstowe F.3 para bloquear la navegación enemiga en el Adriático. Se mantuvo en servicio durante sólo tres meses y fue disuelto el 9 de diciembre de 1918.

El escuadrón se reformó en Doncaster el 1 de mayo de 1940 a partir de la 1680.ª Patrulla. La tarea de esta unidad era proporcionar transporte aéreo pesado en el interior de Gran Bretaña y para ello estaba equipada con aviones Handley Page Harrow y Bristol Bombay a los que había que sumar algunos aparatos comerciales, algunos de ellos procedentes de aerolíneas europeas evadidas de la ocupación alemana. A partir de abril de 1942 el escuadrón proporcionó también servicios regulares a las Shetland y a las islas occidentales, a las que volaba con biplanos de Havilland Dragon Rapide.

En 1943, el 271.° Squadron comenzó a recibir bimotores Douglas Dakota y a entrenarse para cooperar con el Ejército; si bien mantuvo sus actividades habituales con los Harrow, se convirtió gradualmente en un escuadrón más equipado con Dakota y con un patrulla de Harrow. Participó también activamente en los lanzamientos de paracaidistas del Día D. A medida que los Aliados avanzaban, los Harrow volvieron a sus ocupaciones anteriores, esta vez el traslado de escuadrones a través de Francia. En setiembre, el 271.° Squadron tomó parte en el asalto sobre Arnhem, en el que el teniente de patrulla Lord obtuvo una Cruz Victoria para la unidad. Por entonces los Harrow estrenaron en un nuevo cometido, la evacuación de bajas, para la que sus espaciosos fuselajes resultaban ideales. En 1945, el escuadrón efectuó cada vez más servicios regulares por el continente, pese a que los Harrow habían resultado destruidos en tierra el día de Año Nuevo. El 271.° siguió muy ocupado incluso cuando acabó la II Guerra Mundial, dedicado a la apertura de nuevas rutas, primeramente en Europa y más tarde en Oriente Medio. El 1 de diciembre de 1946 el escuadrón fue disuelto en Broadwell para convertirse en el 77.° Squadron.

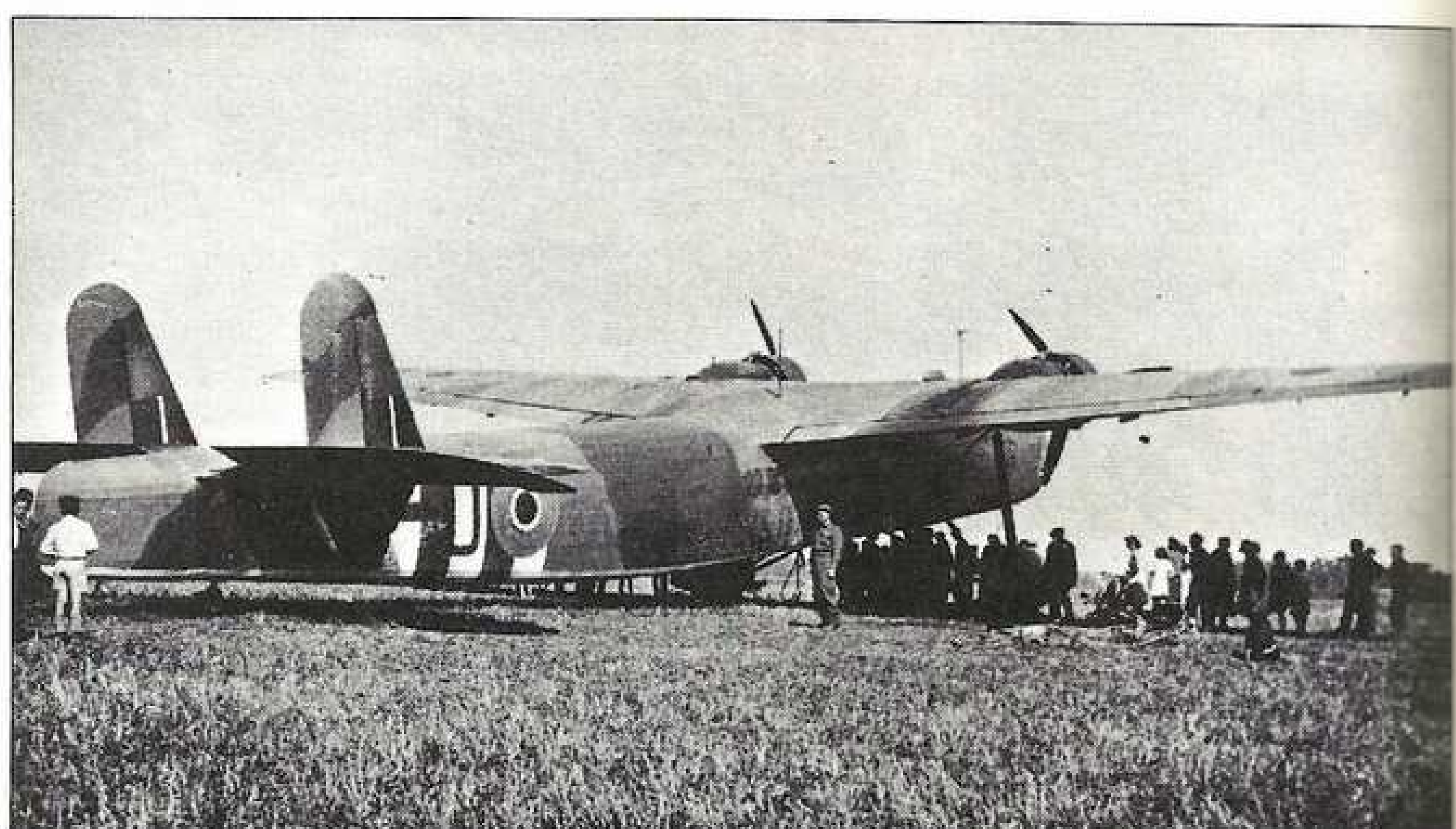


El 271.° Squadron empleó por lo menos un Savoia-Marchetti S.M.73, un aparato civil procedente de Bélgica. En la fotografía aparece en Doncaster en 1940.

Un de Havilland D.H.91 Albatross, bautizado *Franklin* y numerado AX904, fotografiado mientras servía con el 271.° Squadron.

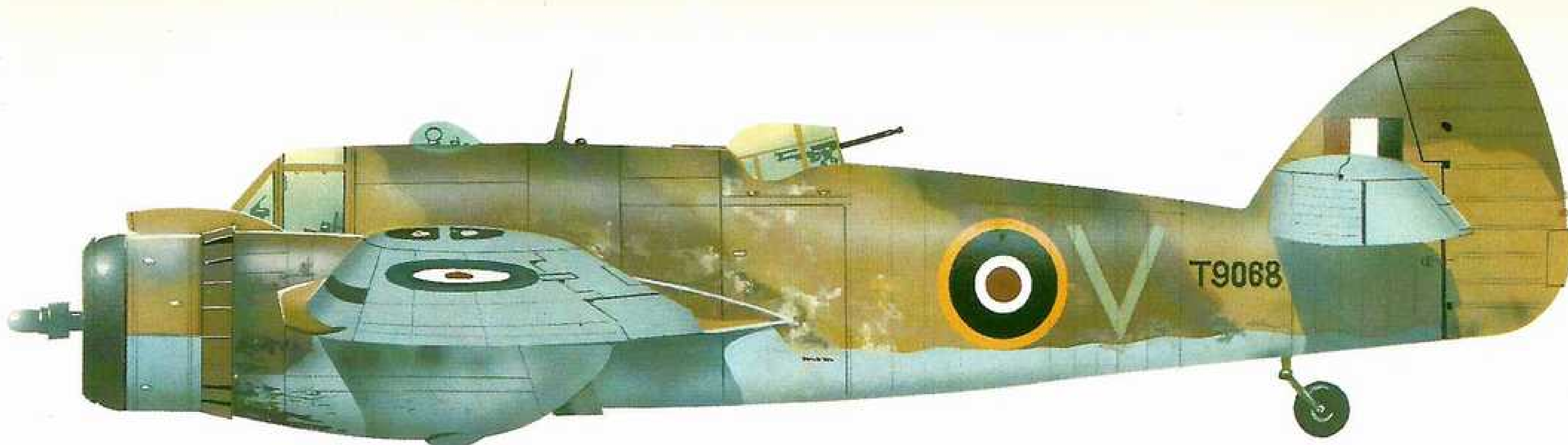
Uno de los Harrow del 271.° Squadron poco después del Día D, durante el que lanzaron paracaidistas y remolcaron planeadores.





272.° Squadron





Este Beaufighter Mk I fue uno de los utilizados por el 272.° Squadron en 1942 desde varios aeródromos malteses. El escuadrón se disolvió el 30 de abril de 1945.

Formado en Macrihanish en agosto de 1918, el 272.° Squadron estuvo equipado con Airco D.H.6 para patrullas antisubmarinas de corto alcance sobre el estuario del Clyde y las Hébridas. Esta unidad originaria fue disuelta en diciembre de 1918.

El escuadrón se reformó en Aldergrove el 19 de noviembre de 1940 a partir de una patrulla del 236.° Squadron equipada con Bristol Blenheim Mk IVF. Realizó patrullas de convoyes para cubrir los accesos de Liverpool y el Clyde hasta abril de 1941, en que se trasladó a Chivenor y se equipó con Bristol Beaufighter Mk IC. Se mudó con ellos a Egipto, donde comenzó a operar en mayo de 1941. Sus cometidos eran ahora la escolta de convoyes y el ametrallamiento de objetivos terrestres y marítimos. Con destacamentos de Palestina a Malta, cubrió una amplia faja del Mediterráneo Oriental y se labró un notorio palmarés de aviones derribados y objetivos navales atacados. En 1942 se dedicó con mayor intensidad a hostigar los aeródromos enemigos en la zona, pero más tarde se empeñó de nuevo en la escolta de convoyes. En noviembre el escuadrón se trasladó en pleno a Malta, desde donde atacó aeródromos tunecinos. Sus aviones fueron equipados también con bombas hasta la primavera de 1943, en que desvió su atención de los aeródromos tunecinos a las acciones antibuque. Ahora tenía destacamentos emplazados estratégicamente por el Mediterráneo a fin de conseguir la mayor cobertura posible de éste. En 1944 el escuadrón se desplazó a bases italianas para realizar incursiones contra aeródromos más al norte y ataques antibuque nocturnos. En poco tiempo el Adriático se convirtió en su coto privado de caza, que siguió siéndolo hasta el fin de la II Guerra Mundial. El 272.° Squadron fue disuelto en Catania el 30 de abril de 1945.

273.° Squadron

En agosto de 1918, dos patrullas de Great Yarmouth se unieron para constituir el 273.° Squadron. Con destacamentos en torno al estuario del Támesis, el escuadrón realizó reconocimientos costeros con sus aviones RAF B.E.2c y Airco D.H.4, D.H.9 y D.H.9A, escoltados por cazas Sopwith Camel. Así siguieron las cosas hasta el armisticio y el escuadrón fue disuelto en Great Yarmouth el 5 de julio de 1919.

El 273.° Squadron reapareció en China Bay (Ceilán) el 1 de agosto de 1939, equipado con Vickers Vildebeest y Fairey Seal. Estos modelos continuaron en servicio hasta marzo de 1942, en que llegaron los Fairey Fulmar, seguidos por los Hurricane en agosto. Los Fulmar operaron durante el ataque japonés sobre Ceilán el 9 de abril de 1942, pero aparte de ello hubo poca actividad. La defensa de Ceilán fue el cometido del 274.° hasta julio de 1944, en que se trasladó a Chittagong para realizar salidas de ataque al suelo y escoltas a bombarderos y «Hurribombers». Esa fue la tónica hasta enero de 1945, en que el escuadrón comenzó a proteger la navegación hacia Akyab y más tarde a los Douglas Dakota que lanzaban suministros. El 273.° se convirtió en un escuadrón de cazabombardeo en febrero de 1945 y utilizó sus Spitfire contra objetivos rodados y fluviales. Estas actividades fueron las que desempeñó la unidad hasta el fin de las hostilidades el 30 de agosto de 1945. El 273.° se trasladó a Thailandia y se requipó con Spitfire Mk XIV para misiones de vigilancia antes de ser disuelto en Tan Son Nhut el 31 de enero de 1946.



Un Vickers Vildebeeste Mk III del 273.° Squadron; este modelo se mantuvo en servicio hasta ser remplazado por el Fairey Fulmar en marzo de 1942.



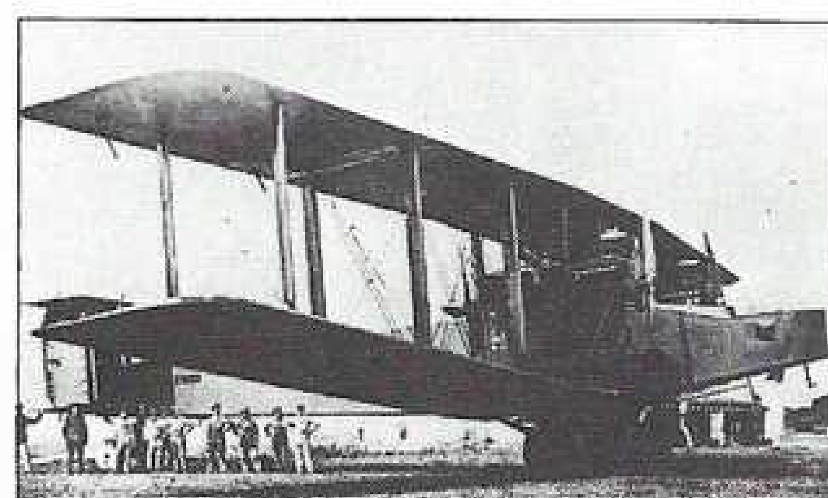
Un Spitfire Mk XIV del 273.° Squadron fotografiado mientras daba escolta al avión que transportaba a sir Keith Park de Saigón a Singapur.

274.° Squadron



El 274.° Squadron se formó poco antes de que finalizara la I Guerra Mundial, equipado con Airco D.H.6 y dedicado a la patrulla costera. La unidad siguió en esta tarea hasta junio de 1919, en que fue disuelta. El 15 de junio de ese mismo año el escuadrón reapareció en Bircham Newton equipado con bombarderos cuatrimotores Handley Page V/1500. Se dedicó durante seis meses a explorar a fondo las posibilidades de este modelo, sólo para descubrir que resultaba demasiado caro para las finanzas de la RAF de posguerra. En consecuencia, el escuadrón fue disuelto en Bircham Newton el 30 de enero de 1920.

El 274.° volvió a constituirse, en Amriya, el 19 de agosto de 1940 a partir de una patrulla del 80.° Squadron y de algunas tripulaciones y aviones de la Francia Libre. Estaba equipado con Gloster Gladiator y Hawker Hurricane, y fue declarado operacional el mes siguiente. Sus Hurricane fueron los



Un bombardero pesado Handley Page V/1500 del 174.° Squadron fotografiado en Bircham Newton, donde la unidad se disolvió en enero de 1920.



Este Hurricane Mk I fue el avión del oficial al mando de la unidad, el comandante de ala Lapsley, durante la primera mitad de 1941.

primeros presentes en Oriente Medio, lo que supuso un fuerte impacto para la Regia Aeronautica Italiana. Si bien se dedicó básicamente a la interceptación, realizó también salidas de ataque al suelo a tenor de las operaciones terrestres en el desierto occidental. Durante los tres años siguientes el escuadrón actuó de forma ininterrumpida sobre las arenas del desierto, con breves períodos dedicado a la defensa del área de Alejandría y a las patrullas de convoyes. Durante 1943 se convirtió gradualmente al Spitfire Mk VB y finalmente en febrero de 1944 se trasladó a Italia para emprender acciones ofensivas en esa zona hasta abril. Mas tarde fue devuelto a Gran Bretaña y en Hornchurch se requipó con Spitfire Mk IX, que utilizó en todos los tipos de operaciones por entonces usuales: escoltas de bombarderos. «Rhubarbs», «anti-Divers» e incursiones de caza. En agosto de 1944 se requipó con Hawker Tempest Mk V y el mes siguiente se desplazó a Bélgica. Durante el resto de la guerra efectuó reconocimientos armados tras las líneas enemigas, lo que comportó frecuentes combates aéreos, incluso con cazas a reacción alemanes. Ese fue el papel de la unidad hasta que acabó la guerra en Europa. El 274.° Squadron volvió a Warmwell en setiembre de 1945 y fue disuelto en esa misma base aérea el 9 de setiembre.

Escuadrones de salvamento marítimo

Los escuadrones de salvamento marítimo de la RAF nacieron de una necesidad durante y después la batalla de Inglaterra. Las tripulaciones eran un bien precioso y era vital recuperar tantas como fuese posible de entre aquellas derribadas sobre el mar. Ello estuvo encomendado en principio a un número creciente de lanchas rápidas, pero pronto los propios aviones se encargaron de buscar tripulantes y lanzarles botes neumáticos y suministros. Ello estuvo primero en manos de patrullas extraídas de escuadrones de Westland Lysander, faltos de trabajo tras la caída de Francia.

En 1941, el salvamento marítimo había alcanzado tal dimensión que esas patrullas se convirtieron en escuadrones independientes e incorporaron distintos tipos de aviones, notablemente el anfibio Supermarine Walrus, para rescatar de las aguas a tripulantes en aprietos. Se formaron escuadrones de salvamento lejano sobre el mar del Norte, equipados en su mayoría con Lockheed Hudson y Vickers Warwick. Estos aparatos estaban dotados de botes salvavidas lanzables. Los escuadrones creados a tal fin eran de nuevo cuño y fueron numerados del 275 al 284 y del 292 al 294.

275.° Squadron



El 275.° Squadron se constituyó en Valley, con un destacamento en Andreas, el 15 de octubre de 1941. Sirvió en el área del mar de Irlanda hasta abril de 1944, en que se trasladó a Warmwell (Dorset) para operar dentro del «segundo frente»; tras la invasión cambió varias veces de base por Devon antes de disolverse en Harrowbeer el 15 de febrero de 1945. Estuvo equipado en principio con Westland Lysander Mk IIIA y Supermarine Walrus Mk III, en 1942 recibió Boulton Paul Defiant y al año siguiente Avro Anson y Supermarine Spitfire Mk VB. Al crearse una nueva organización de la especialidad en los años cincuenta, el 275.° reapareció en Linton-on-Ouse el 13 de abril de 1953, con Bristol Sycamore HR. Mk 14 que en 1959 fueron Westland Whirlwind HAR.Mk 4. El 1 de setiembre de 1959, el escuadrón fue disuelto finalmente en la base aérea de Leconfield para convertirse más tarde en el 228.° Squadron.



Arriba: este Supermarine Walrus Mk II perteneció al 275.° Squadron a pesar de los rótulos «Royal Navy» pintados en el fuselaje.



Un Sycamore del 275.° Squadron durante unas maniobras de salvamento frente a las costas de Yorkshire. Esta unidad empleó también Whirlwind.

276.° Squadron



El 276.° Squadron se formó en Harrowbeer el 21 de octubre de 1941, con destacamentos en Fairwood Common. Perranporth. Roborough y Warmwell. Se mantuvo en la cobertura de los accesos occidentales hasta setiembre de 1944, en que se mudó a Amiens-Glisy (Francia) para servir en la costa norte continental hasta el fin de la II Guerra Mundial; más tarde estuvo basado en Andrews Field antes de permanecer en el norte de Noruega hasta noviembre, mes en el que regresó a Dunsfold para ser disuelto el 15 de noviembre de 1945. Estuvo equipado en principio con Westland Lysander Mk IIIA y Supermarine Walrus Mk II, poco después recibió Hawker Hurricane Mk II, después Boulton Paul Defiant y Supermarine Spitfire Mk IIA en 1942, y Avro Anson en 1943. Estos fueron complementados posteriormente con Vickers Warwick Mk I, en abril de 1944.



El 276.° Squadron utilizó varios modelos en sus misiones de salvamento marítimo, entre ellos Spitfire para localizar las tripulaciones derribadas (foto Andrew Thomas).

277.° Squadron



El 277.° Squadron se formó en Stapleford Tawney el 22 de diciembre de 1941, con destacamentos en Hawkinge, Martlesham Heath, Shoreham y Tangmere. Se mantuvo en la cobertura del Canal y el estuario del Támesis durante toda la II Guerra Mundial, hasta ser disuelto en Hawkinge el 15 de febrero de 1945. Utilizó inicialmente Westland Lysander Mk IIIA y Supermarine Walrus Mk II. En 1942 vinieron los Boulton Paul Defiant y Supermarine Spitfire Mk IIA, y en 1943 los Supermarine Sea Otter.



Un Walrus Mk II del 277.° Squadron en Digby en 1945. El área de responsabilidad de la unidad fue el sudeste de Inglaterra.



Un Westland Lysander Mk IIIA del 277.° Squadron se prepara para despegar para otra salida de salvamento desde un aeródromo de la costa meridional.

278.° Squadron



El 278.° Squadron se formó en Matlaske el 1 de octubre de 1941 y cubrió la costa este durante toda la guerra, llegando a puntos tan al norte como las Shetlands (Sumburgh) y tan al sur como Thorney Island, donde fue disuelto el 14 de octubre de 1945. Utilizó inicialmente Westland Lysander Mk IIIA y Supermarine Walrus MK II, seguidos de Avro Anson Mk I en 1943, Vickers Warwick Mk I y Supermarine Spitfire Mk VB en 1944, y Supermarine Sea Otter en 1945.

Uno de los Supermarine Sea Otter del 278.° Squadron fotografiado después de la guerra. El escuadrón fue disuelto el 14 de octubre de 1945.



279.° Squadron



El 279.° Squadron se formó en Bircham Newton el 16 de noviembre de 1941. Sirvió sobre vastas áreas del mar del Norte, equipado con Lockheed Hudson a partir de noviembre de 1941. Tres años más tarde recibió los Vickers Warwick y después, durante el último año de la guerra, empleó modelos de menor alcance, como los Hawker Hurricane Mk IIC y Mk IV y Supermarine Otter. En la posguerra estuvo equipado con Avro Lancaster ASR.Mk III y fue finalmente disuelto el 10 de marzo de 1946.



Abajo: tres Warwick del 279.° Squadron, probablemente a finales de 1944. Este modelo fue remplazado por el Lancaster en setiembre de 1945.

Arriba: un Hudson del 279.° con un bote salvavidas lanzable bajo el fuselaje. El 279.° fue la primera unidad equipada con estas barcas.



280.° Squadron



El 280.° Squadron se formó en Thorney Island el 10 de diciembre de 1941, con Avro Anson, y sirvió a lo largo de la costa sur y en East Anglia durante toda la II Guerra Mundial. Recibió Vickers Warwick en octubre de 1943 y con ellos le llegó la posguerra en Thornaby, con destacamentos en St Eval, Thorney Island, Lossiemouth, Aldergrove y Reykjavik. Fue finalmente disuelto en Thornaby el 21 de junio de 1946.

Un Vickers Warwick ASR.Mk 1 del 280.° Squadron estacionado sobre la nieve de Reykjavik a principios de 1946 (foto Andrew Thomas).



281.° Squadron

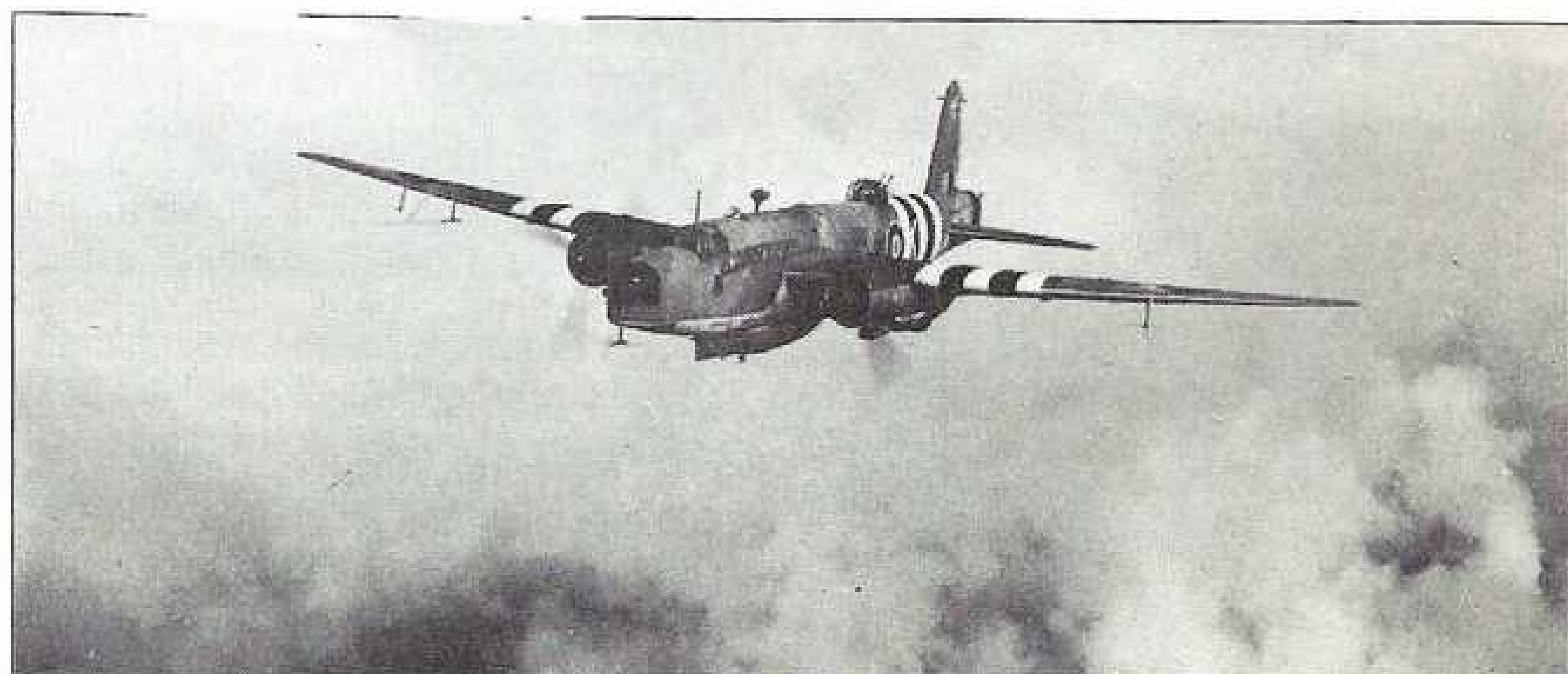


El 281.° Squadron de la RAF se constituyó en la base aérea de Ouston el 29 de marzo de 1942, equipado en principio con cazas biplazas Boulton Paul Defiant y más tarde con los biplanos monomotores Supermarine Walrus y los bimotores monoplanos Avro Anson. Sin embargo, el 22 de noviembre de 1943 fue disuelto en el aeródromo de Drem para crear el 282.° Squadron. El 281.° Squadron reapareció ese mismo día en la base de Thornaby y se trasladó a Tiree en febrero de 1945 para cubrir los accesos marítimos de Irlanda del Norte y las costas occidentales de Escocia hasta que fue disuelto definitivamente en Ballykelly el 24 de octubre de 1945. Este escuadrón utilizó también aviones bimotores Vickers Warwick, hidrocanoas biplanos Supermarine Sea Otter y los ex bombarderos Vickers Wellington Mk XIV.

282.° Squadron

El 282.° Squadron se creó en Castletown el 1 de enero de 1943, con Supermarine Walrus Mk II y Avro Anson. Fue disuelto el 31 de enero de 1944 y reconstituido en Davidstow Moor al día siguiente para la cobertura de los accesos occidentales con aviones Walrus Mk II, Vickers Warwick y Supermarine Sea Otter, hasta que fue disuelto en St Eval el 19 de julio de 1945.

Uno de los Warwick del 281.° Squadron con un bote salvavidas durante la invasión de Francia, en junio de 1944.



La guerra fría

Operaciones de reconocimiento (2)

En los años sesenta y setenta se produjo una rápida escalada de los vuelos de reconocimiento y recogida de información. Aparecieron sistemas fotográficos y de seguimiento cada vez más perfeccionados, y la Unión Soviética igualó rápidamente el grado de desarrollo alcanzado en este campo por las naciones occidentales.

El líder soviético Nikita Khruschev supo utilizar el incidente del U-2 acaecido el 1 de mayo de 1960 como una poderosa arma de propaganda y decidió retirarse de las conversaciones de París, quince días después del derribo del avión. Ello era quizá el desquite de cuatro años de operaciones de los U-2, durante los que un número sorprendentemente escaso de sobrevuelos directos de la URSS regresó con los datos suficientes para que los hombres del Pentágono comprendiesen que la jactancia de Khruschev sobre la superioridad soviética en aviones y misiles estratégicos era infundada.

Un ejemplo clásico del arte de la interpretación fotográfica se dio un año antes. Un U-2 sobrevoló el cosmódromo de Tyuratam y regresó con fotografías. Del gran tamaño de la abertura en la base de una plataforma de lanzamiento, los analistas dedujeron que los soviéticos empleaban todavía cohetes auxiliares en EE UU y, desde luego, se trataba de un sistema no desplegable de forma operacional.

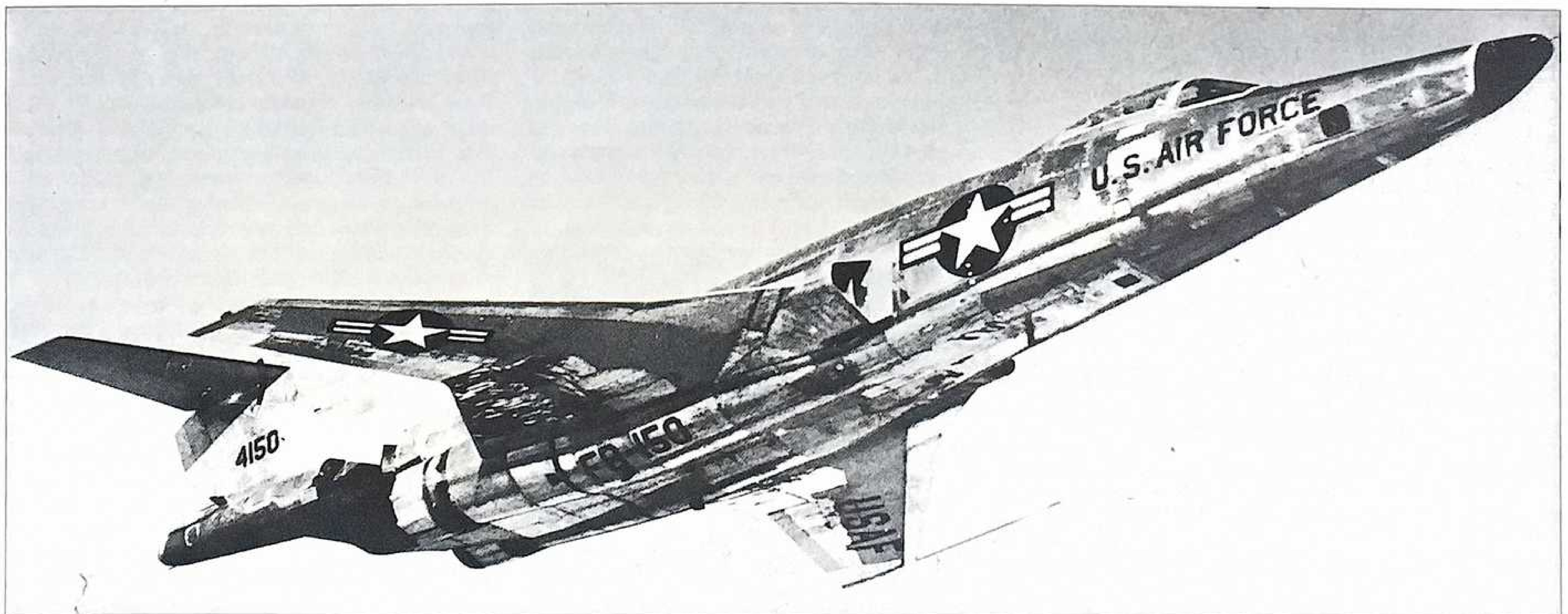
La cámara que captó tales imágenes había sido construida aprovechando los avances más recientes acaecidos en la tecnología óptica. Ahora se disponía de lentes de elevada resolución y de mayores velocidades de obturación, además de películas de grano más fino y de elevado contraste. Estas películas eran más finas pero también más resistentes, de modo que en los cartuchos podían almacenarse más metros de la misma.

La cámara Hycon MK 73B del U-2 tenía lentes con una longitud de 91,44 cm, pesaba solamente 204 kg y era capaz de captar con claridad objetos de 50 cm a una distancia de casi 20 000 m. Las cámaras anteriores eran más voluminosas y pesadas: para conseguirse la mejor resolución se habían instalado cámaras con longitudes focales de hasta 6,1 m. La mayor de todas esas cámaras se instaló en un B-36: medía 4,27 m de altura y su objetivo tenía una anchura de 91 cm. En la práctica, se decidió que la mayor longitud focal aceptable era de 180 cm; cámaras de este tipo podían instalarse en aviones algo menores que los grandes bombarderos, como los Martin RB-57F, Lockheed U-2R, A-12 y SR-71. Versiones instaladas en contenedores se han montado en cazas tácticos como los McDonnell Douglas RF-4 y Breguet-Dassault Mirage.

La otra área clave del avance registrado en este campo fue la automatización de la fotografía por medio de ordenadores que controlaban la luz, la velocidad y la altitud. El sistema Trimetrogon fue empleado por primera vez en un North American RB-45 y al poco tiempo se normalizó en los cazas tácticos. El McDonnell RF-101 Voodoo, que voló en 1957 y actuó meritoriamente a baja cota durante la crisis de los misiles cubanos seis años más tarde, contaba con un compensador electrónico de paso de fotogramas más refinado.

Los avances en los radares durante los años cincuenta condujeron al primer radar de exploración lateral (REL), cuya aplicación más obvia fue en los sobrevuelos fronterizos. Las primeras plataformas de reconocimiento equi-

En 1957 comenzaron las entregas del McDonnell RF-101A Voodoo. Durante la crisis cubana, aviones de este tipo proporcionaron la primera evidencia positiva del despliegue de misiles al volar a baja cota sobre unos emplazamientos en construcción que habían sido identificados antes por los U-2 (foto US Air Force).





El enigmático RB-69A fue una versión de la US Air Force del Neptune de la US Navy. Se trataba de un avión Elint de mediados de los años cincuenta que, desplegado en Europa y Japón, utilizó los primeros radares de exploración lateral de forma operativa.

padas con un REL fueron los misteriosos y poco divulgados RB-69A de Lockheed y la USAF, conversiones de siete Neptune de la US Navy. A cada costado de la sección trasera del fuselaje llevaban un REL en un contenedor, además de otros radomos y sensores Elint. Fueron desplegados en Europa y Japón durante algún tiempo, antes de ser reconfigurados como Neptune normalizados de la US Navy. Su sustituto fue el Martin RB-57D, un desarrollo de mayor envergadura de la versión norteamericana del English Electric Canberra. Este avión había sido rival del U-2 en la competición de la CIA y, aunque perdió, recibió un contrato de producción limitada firmado por la US Air Force. Fue utilizado por la misma ala del Mando Aéreo Estratégico (MAE) que empleó varios U-2A en misiones secundarias a alta cota (las unidades de U-2 de la CIA se encargaron de los principales sobrevuelos de la URSS y de las misiones periféricas).

Algunos RB-57D llevaban sistemas de cámaras, pero otros incorporaban equipos REL carenados bajo las raíces alares. Fueron también desplegados en Europa y Japón, pero padecieron problemas de fatiga alar y fueron retirados de los cometidos de primera línea en 1960. Sin embargo, tres años más tarde algunos de ellos fueron modificados por General Dynamics con alas aún mayores y motores turbofan y se convirtieron en RB-57F, unos aviones que muy poco se parecían al Canberra originario.

Un escuadrón de estos aviones basado en Estados Unidos tuvo como misión principal la recogida de muestras en las capas altas de la atmósfera, cometido que heredó de los U-2 del MAE. Su papel era recoger mediante filtros partículas generadas por las pruebas nucleares soviéticas y chinas que, una vez en tierra, podían ser analizadas en laboratorios y proporcionar datos valiosos sobre la capacidad nuclear de esos países.

Pero otros RB-57F fueron desplegados en Rhein-Main (Alemania Federal) y Yokota (Japón) para dedicarse a la vigilancia fronteriza. Uno de los aviones basados en Alemania fue abatido sobre el mar Negro en 1965 por un misil superficie-aire (MSA) soviético. Dos RB-57F fueron entregados a la Fuerza Aérea de Paquistán bajo los auspicios de la CIA, ya que su base prevista en Peshawar era ideal para controlar los polígonos de evaluación en el Kazakhstan soviético. Durante la guerra indopaquistaní de 1965, uno de ellos fue derribado por uno de los primeros MAS SA-2 recibidos por la India mientras intentaba determinar la frecuencia y el emplazamiento preciso de la estación de radar de Amritsar.

El RB-57F podía volar a 22 200 m con poco peso. El techo de los Canberra de reconocimiento británicos era muy inferior, pues iba de los 15 200 m de un PR.Mk 3 de 1953 a los 18 300 m de un PR.Mk 9 de 1959, a pesar de la modificación de sus raíces alares. Entre ellos existieron el PR.Mk 7 y unos pocos aviones B.Mk 6 dedicados a misiones Elint y equipados con un gran radomo.

Nuevas tecnologías

La aparición del SA-2 obligó a intensificar las acciones Elint, ya que sólo a través de su conocimiento en profundidad podrían desarrollar las contramedidas más efectivas contra este sistema y otros de carácter defensivo. La invención del tubo de ondas progresivas y de los sintonizadores por filtros de granate de hierro e itrio permitió que los sistemas de escucha aerotransportados localizasen las emisiones de radar hostiles desde mayores anchuras de banda y a distancias superiores, mientras que los nuevos magnetoscopios supusieron que las señales pudiesen ser capturadas con mayor facilidad para su posterior análisis en tierra. Las nuevas antenas de banda ancha podían montarse enrasadas bajo paneles dieléctricos, de manera que se eliminaron muchas de las molestas excrecencias anteriores.

El U-2 de Gary Powers llevaba tres juegos de antenas, junto con receptores y magnetoscopios capaces de captar y conservar señales en VHF y banda X. Podía (de acuerdo con los oficiales soviéticos que lo examinaron) determinar el número y la posición de las estaciones de radares antiaéreos, sus frecuenias, alcance y función individual (detección, seguimiento, etcétera).

A pesar de los nuevos filtros, la cada vez mayor cantidad de datos recogidos comenzó a superar la capacidad de los laboratorios de análisis. El cambio de los sistemas analógicos a los digitales prometía una mayor discriminación y automatización, pero ello sólo fue una solución parcial, pues la otra fue mejorar los medios de análisis instantáneo mediante la instalación a bordo de más especialistas en sistemas Elint.

Ello supuso el empleo de espaciosos aviones de transporte. Los británicos dieron el primer paso en 1957 al asignar tres reactores de Havilland Comet C.Mk 2 al 192.° Squadron. Este primer escuadrón Elint británico fue redesignado 51.° Squadron al año siguiente y continuó utilizando los Comet hasta principios de los años setenta, en que fueron reemplazados por tres Nimrod modificados especialmente. En el ínterin, el escuadrón se mudó de Watton a Wyton, donde se unió a la otra unidad de reconocimiento lejano de la RAF, el 543.° Squadron. Esta unidad estaba equipada con Vickers Valiant B(PR).Mk 1 y, más tarde, con Handley Page Victor SR.Mk 2. Estos bombarderos convertidos llevaban grandes cámaras en la bodega de armas, pero su misión principal era establecer sendas de aproximación posibles contra territorio enemigo para la fuerza de bombarderos «V».

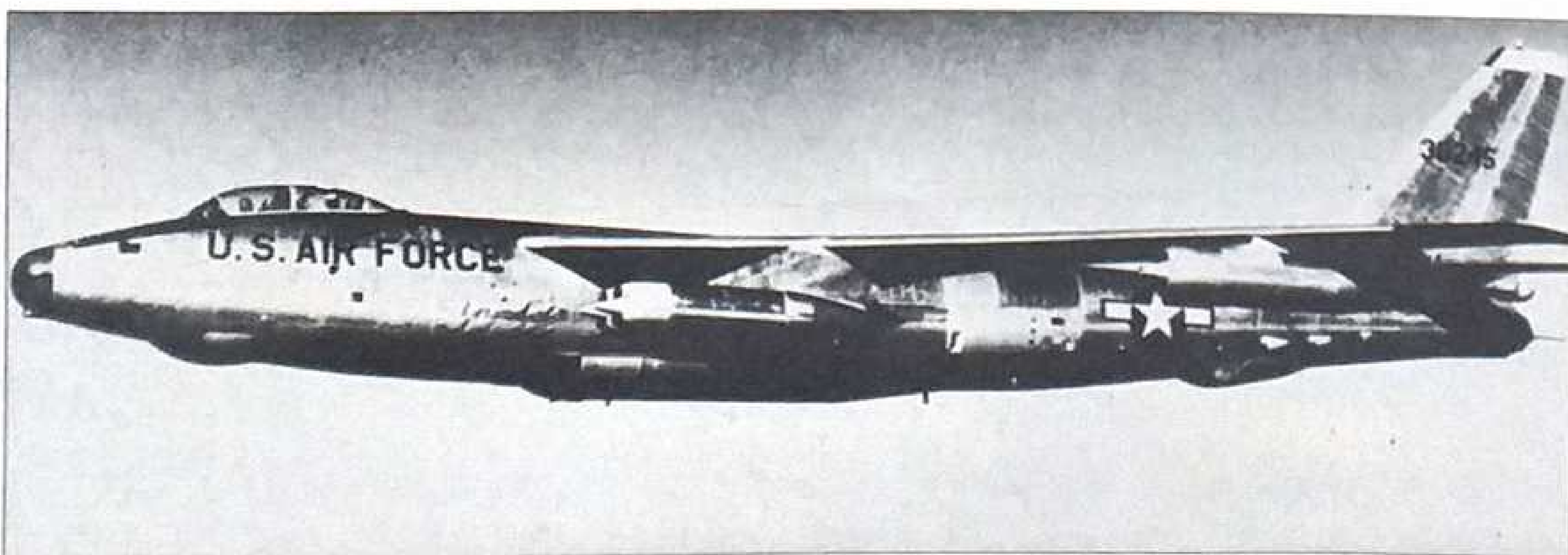
La US Air Force puso trece especialistas Elint y su equipo en el Lockheed Hercules; los soviéticos se apresuraron a derribar un avión de este tipo cuando volaba sobre Armenia. Se dice que «precipitaron» al Hercules sobre la frontera al alterar la potencia de sus dos radiobalizas más cercanas y hacerlas pasar por otras tantas turcas.

La US Navy puso una cantidad todavía mayor de especialistas en sus aviones Elint Lockheed EC-121M: 31 se hallaban a bordo del ejemplar derribado por los norcoreanos en 1969. Estas conversiones de viejos Super



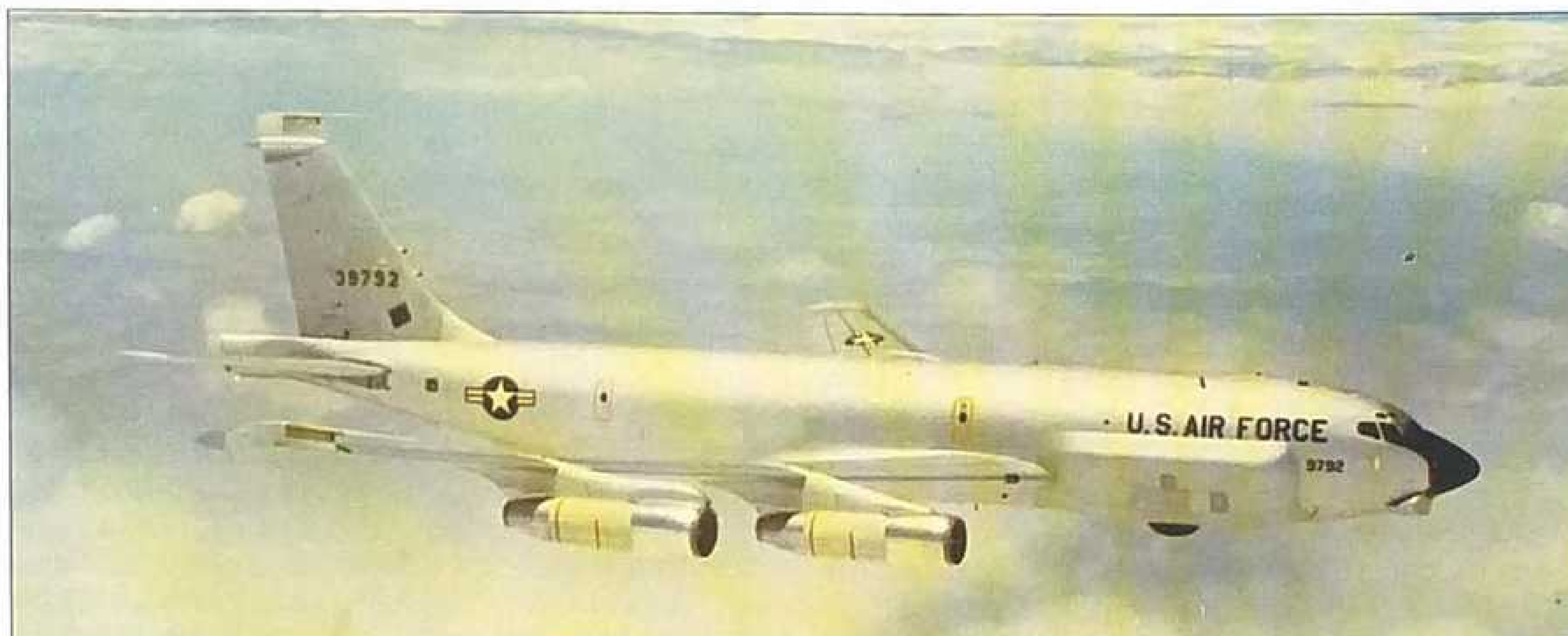
El Douglas EA-3B Skywarrior lleva ya 30 años de servicio con la US Navy, período durante el que ha adoptado distintas configuraciones de antenas. Este ejemplar pertenece al VQ-1, un escuadrón con base en Guam que proporciona destacamentos a los portaviones de la Flota del Pacífico.

En el momento álgido de su utilización, la US Air Force dispuso de cuatro alas de aviones RB-47. El avión de la fotografía es un ERB-47H, el modelo definitivo, que sirvió con la 55.ª ARE hasta 1967, en que fue finalmente sustituido por el RC-135. Los tres oficiales de lucha electrónica se acomodaban en el interior de la bodega de armas, modificada para la ocasión (foto US Air Force).





El Yakovlev «Mandrake» ha sido descrito a veces como el equivalente soviético del U-2, pero en realidad es un avión más convencional, derivado del Yak-25. Este ejemplar se encuentra actualmente en el museo moscovita de Monino.



La célula del Boeing C-135 ha sido utilizada para muchas y distintas conversiones Elint. En este RC-135C es evidente el voluminoso alojamiento del radar de exploración lateral, así como un sensor de barrido delantero, que está situado bajo la proa (foto US Air Force).

Constellation fueron reemplazadas en 1975 por la versión EP-3E del avión de patrulla Lockheed Orion, que llevaba 15 especialistas, unos pocos de refresco y la tripulación de vuelo.

Unos cuantos cisternas Boeing KC-135 de la US Air Force fueron modificados con un sistema REL en 1962, pero en 1965 apareció la versión RC-135 del transporte Boeing 707, construida expresamente. Este avión es desde entonces la mayor plataforma del MAE dedicada a misiones Elint. Presenta un gran sistema receptor multicanal y un sofisticado localizador direccional. Lleva once especialistas y su tripulación de vuelo está complementada por un piloto de refresco y un segundo navegante en las largas misiones de vigilancia fronteriza asignadas a este avión.

Estos 10 aviones fueron progresivamente mejorados. En 1967 se les añadieron mayores sistemas REL y tres de ellos sufrieron un amplio programa de conversión en 1971 para que pudiesen emplear el sistema «Combat Sent». A finales de los años sesenta, otra serie de seis aviones, que habían comenzado su carrera militar como transportes, fueron convertidos en plataformas del sistema «Combat Apple». Los RC-135 fueron utilizados desde su base de Offutt y desde destacamentos en Mildenhall (Inglaterra), Atenas (Grecia) y Kadena (Okinawa) por la 55.ª Ala de Reconocimiento Estratégico (ARE). Además, las bases de Eilson (Alaska) y Shemya (Aleutianas) alojaron también otras conversiones Elint del KC-135.

Deficiencias soviéticas

En contraste, la Unión Soviética no siguió la línea de utilización de células de transportes como plataformas Elint hasta mediados de los años setenta, en que aparecieron versiones de los Antonov An-12 e Ilyushin Il-18. La URSS sufría un retraso de diez años en el comienzo de las misiones rutinarias de sondeo de las defensas hostiles, mientras que en reconocimiento supersónico a alta cota llevaba un retraso aún mayor. Estas deficiencias se debían sobre todo a serias lagunas en lo tocante a células y tecnología electrónica.

Por supuesto este retraso no era tan crucial si se considera que el equivalente de gran parte de la información que los occidentales recogieron pacientemente más allá del Telón de Acero con sus aviones estaba a disposición de los soviéticos por el módico precio de un libro de bolsillo sobre electrónica o de una buena guía de carreteras. (Se dice que los atlas soviéticos presentan incorreciones deliberadas, como la situación exacta de ciudades y otras referencias importantes, para confundir a los servicios occidentales.)

El trío de bombarderos de largo alcance que los soviéticos desarrollaron en los años cincuenta comenzó a aparecer sobre los espacios aéreos internacionales a finales de ese decenio. Se trataba del Myasishchev M-4, el Tupolev Tu-16 y el Tupolev Tu-95, conocidos respectivamente por la OTAN como «Bison», «Badger» y «Bear». El modelo «Badger-D», con el radar de proa agrandado y tres áreas ventrales adicionales, comenzó a operar desde Petropavlovsk, en la península de Kamchatka: de camino hacia las Aleutianas, podía interceptar los radares estadounidenses como sensores en banda L y sus tripulaciones podían escuchar por banda X como se activaban los sistemas de control de tiro; virando hacia el norte a lo largo de la línea horaria internacional, los aviones soviéticos podían evitar la interceptación. El «Badger-E», con grandes cámaras en la bodega de armas y el morro, apareció en 1963 y fue seguido de cerca por el «Badger-F», con contenedores Elint suspendidos de los soportes subalares.

Los «Badger» son asiduos visitantes del Mediterráneo; su misión es echar una ojeada a la 6.ª Flota de EE UU, misión que facilitó en su día la disponibilidad de bases en Egipto: los aviones utilizados desde ese país llevaban emblemas egipcios pero tripulaciones soviéticas. Los «Badger» operan en ocasiones por parejas, en las que uno de ellos suele actuar como cisterna. Estos aviones suelen sobrevolar a baja cota las flotas de EE UU y la OTAN, hasta el punto de que un «Badger-F» se estrelló en aguas noruegas en 1968 cuando realizaba la cuarta pasada sobre el USS *Essex*.

A diferencia del «Badger», el «Bison» no se halla en servicio de primea línea, si bien dos versiones de reconocimiento fueron identificadas en los años sesenta. El auténtico peón de brega es sin duda el «Bear», que entró en servicio en 1956 y estaba todavía en producción de decenios después. Su extraordinario alcance sin repostar ha permitido emplearlo en vuelos de 20 horas de duración. El «Bear-E» es una plataforma fotográfica, pero la mayor versión Elint es la «Bear-D», que principalmente opera con la Armada soviética. Aparecida en 1967, esta versión ha volado sin escalas desde Murmansk a través de la brecha entre Islandia y Gran Bretaña hasta Cuba o Conakry. Alternativamente opera sobre los accesos orientales de las islas británicas y se deja interceptar por los cazas de la RAF antes de regresar hacia el norte, o quizá hacia el este e internarse en el Báltico. Otra ruta regular parte de los aeródromos ucranianos y, a través del mar Negro y el Bósforo, se dirige hacia el Mediterráneo y continúa hacia el sur hasta Adén o Somalia. Actualmente hay en

Uno de los Canberra del 51.º Squadron de la RAF fue redesignado B.Mk 6(BS) durante un breve período a mediados de los años setenta, mientras duró la puesta en servicio del Nimrod. En la fotografía aparece en Wyton en 1976 con un extraño radomo detrás de la cabina y con el habitual conjunto de protuberancias y antenas (foto Peter R. Foster).





La Unión Soviética utiliza también un buen número de transportes modificados en misiones de recogida de información. Este Antonov An-12 presenta una de las muchas configuraciones diferentes identificadas desde que este modelo apareció por primera vez como plataforma Elint a principios de los años setenta.

servicio una flota de unos 50 «Bear-D».

Capaces sólo de volar a cotas medias, los grandes bombarderos sobrevuelan siempre territorios amigos o neutrales. El Tu-22 «Blinder», introducido en 1963, tiene capacidad marginal en espacio aéreo hostil gracias a su techo de 18 000 m. El «Blinder-C» es una versión especializada de reconocimiento.

La primera célula soviética dedicada enteramente al reconocimiento fue un diseño Yakovlev al que la OTAN denominó «Mandrake». Posiblemente designado en realidad Yak-26, este avión capaz de alcanzar los 20 500 m utiliza un fuselaje de Yak-25 casado con un ala de gran envergadura y elevado alargamiento (como el U-2). Entró en servicio en 1963 y ha sido visto sobre el Mediterráneo y Asia Occidental. Fue reemplazado por el Mikoyan-Gurevich MiG-25R «Foxbat», que es considerado por los analistas occidentales como un excelente avión de reconocimiento, si bien su versión de interceptación fue juzgada insatisfactoria cuando pudo inspeccionarse a fondo un avión de este tipo que aterrizó en Japón en 1976. El «Foxbat» apareció sobre Egipo en 1970 y no pudo ser interceptado por los cazas israelíes durante sus vuelos a elevada velocidad y alta cota sobre el canal de Suez y las costas israelíes. Ha volado también sin oposición sobre Irán. El «Foxbat-B» lleva cámaras y un pequeño REL, pero el «Foxbat-D» sacrifica las primeras en favor de un REL mayor. Ambos modelos pueden alcanzar un techo de 26 800 m.

Operaciones de los SR-71

Sólo existe un avión que vuele rutinariamente a gran altitud, el Lockheed SR-71 Blackbird (mirlo). Concebido en 1959 como sucesor del U-2, este aparato capaz de alcanzar entre Mach 3 y Mach 4 puede volar a 30 000 m y en muchos aspectos apareció con 20 años de adelanto. Fue empleado por primera vez por la CIA sobre China cuando todavía era un avión de preserie A-12. A principios de los años sesenta, el Telón de Bambú era todavía más compacto que el de Acero, y Estados Unidos estaba muy interesado en conocer qué sucedía en los polígonos nucleares chinos situados en Mongolia Interior. El A-12 voló en 1962 y algunos ejemplares operaron desde Okinawa hasta ser reemplazados por SR-71 en 1968. Los sobrevuelos de China cesaron en 1971, cuando comenzó el acercamiento chino-estadounidense. El Mirlo no tiene todavía enemigos naturales, a diferencia del U-2, que durante los años sesenta soportó los embates de los misiles y los interceptadores.

Los U-2 de la CIA siguieron volando sobre Cuba y China una vez dejaron de hacer lo propio con la URSS. En agosto de 1962, uno de ellos regresó con las primeras fotografías de MSA soviéticos en Cuba. Los pilotos de los U-2 del MAE siguieron con el control de Cuba hasta que se comprobó que los MSA habían sido desplegados para proteger los emplazamientos de misiles ofensivos apuntados hacia Estados Unidos. Un U-2 del MAE fue derribado a finales de octubre, poco después de que la crisis de los misiles saliese a la luz pública. Los soviéticos sortearon la crisis, al retirar los misiles, lo que, según se dijo, fue un triunfo del reconocimiento aéreo.

Las operaciones de los U-2 sobre China partieron de Taiwan y en ellas se emplearon pilotos estadounidenses y chinos nacionalistas, seis de los cuales fueron derribados por las defensas comunistas a pesar de que sus frágiles monturas estaban equipadas con avanzados sistemas de contramedidas.

Los chinos destruyeron también varios aviones sin piloto (ASP) de reconocimiento de la US Air Force a partir de 1964, cuando un escuadrón del ala de U-2 del MAE se trasladó a Extremo Oriente para desplegar operacionalmente estos aparatos. El Lightning Bug fue un desarrollo del ASP Ryan Firebee, concebido a instancias del Pentágono como posible sustituto del U-2. Lanzado desde un C-130 Hercules modificado, el ASP podía realizar misiones fotográficas a alta cota sobre el sur y el este de China y ser recuperado (en teoría) por un helicóptero sobre territorio amigo.

A pesar de sus éxitos, los ASP hubieron de hacer frente a la burocracia de la USAF, que favorecía los sistemas tripulados. Fallos técnicos y el coste de las complicadas operaciones de recuperación fueron recalcados por quienes se oponían a los ASP; su nivel de pérdidas sobre Vietnam del Norte se incrementó, especialmente durante la interrupción de los bombardeos entre 1968 y 1972, cuando las defensas norvietnamitas pudieron cebarse sobre ellos. Nuevos motores llevaron a los ASP fotográficos hasta los 22 800 m, pero la competencia de los SR-71 y U-2 era demasiado fuerte. En 1968 apareció el U-2R, que fue una versión agrandada del diseño original. Este modelo asumió las tareas Elint desde Osan y jugó un papel importante en Vietnam.

Incidentes de aviones de reconocimiento de EE UU entre 1961 y 1970

Fecha	*Avión*	*Usuario*	*Unidad*	*Circunstancias*	*Bajas*
9.9.1962	U-2C	CIA/Fuerza Aérea China Nacion.		derribado por un misil SA-2 sobre China	1
27.10.1962	U-2C	USAF	4080.ª AE	derribado sobre Cuba por un SA-2	1
1.11.1963	U-2C	CIA/Fuerza Aérea China Nacion.		derribado sobre Shanghai	1
28.1.1964	T-39B	USAF		derribado sobre la RDA; posiblemente en vuelo de entrenamiento	3
10.3.1964	RB-66C	USAFE	66.ª ART	derribado por cazas MiG-19 a 30 km en el interior de la RDA	3
7.7.1964	U-2G	CIA/Fuerza Aérea China Nacion.		derribado sobre costas chinas por un SA-2	1
10.1.1965	U-2C	CIA/Fuerza Aérea China Nacion.		derribado por cazas a unos 200 km al sur de Pequín	1
Abril 1965	ERB-47H	USAF	55.ª ARE	atacado por MiG norcoreanos, aparentemente sobre aguas internacionales; aterrizó en Japón	—
Set. 1965	RB-57F	CIA/Fuerza Aérea Paquistán		dañado por un SA-2 indio a 15 000 m de altura; aterrizó en su base	—
14.12.1965	RB-57F	USAF	7407.° EV	derribado por un misil soviético sobre el mar Negro; recuperados algunos restos	2
1.1.1966	KA-3B (?)	US Navy		derribado sobre el sur de China	?
9.9.1967	U-2	CIA/Fuerza Aérea China Nacion.		derribado sobre China Oriental	1
Marzo 1969	U-2	CIA/Fuerza Aérea China Nacion.		derribado sobre Mongolia Interior	1
16.4.1969	EC-121M	US Navy	VQ-1	derribado por cazas MiG norcoreanos, aparentemente sobre aguas internacionales	31
5.6.1969	RC-135E	USAF	6.ª AV	caído al mar de Bering	?

Antonov An-24 y derivados

Se dice que los soviéticos producen por millares cualquier cosa que sea simple y robusta, ya sea un tractor o un avión. El Antonov An-24 y sus derivados, aunque pudiesen parecer poco competitivos desde la óptica de mercado occidental, se han construido en cantidades mayores que todos sus rivales extranjeros juntos.

Tras la II Guerra Mundial, el problema de sustituir al DC-3 inquietaba en la URSS como en el resto del mundo, pese a que a los aviones de ese tipo en las rutas de Aeroflot se denominasen realmente Lisunov Li-2. S.V. Ilyushin proporcionó los sustitutos de primera generación en forma de los Il-12 e Il-14, pero no eran mucho mejores que el Li-2, de manera que éste siguió en activo en cantidades notorias. En 1955, la GUGVF (administración central de la flota aérea civil) había comenzado a estudiar requerimientos para un avión que sustituyese a todos estos aparatos con motores de émbolo, que por entonces soportaban el 90 % de todo el tráfico aéreo soviético. Para las rutas de mayor alcance se encargaron finalmente los Antonov An-10 e Ilyushin Il-18, e incluso apareció una conversión de transporte del bombardero Tupolev Tu-16 con la denominación de Tu-104. Bastante más difícil resultó la decisión sobre las especificaciones del mercado masivo de las rutas de corto alcance, pero por fin éstas fueron emitidas en diciembre de 1957.

La principal razón de este retraso residía en la incertidumbre sobre el tipo de motor. En este caso el conservadurismo soviético excedió al de las líneas aéreas occidentales, pues las autoridades mostraban gran renuencia a abandonar los bien probados motores de émbolo. Debe reseñarse que a mediados de los años cincuenta el Il-14 empezaba a entrar en servicio en los países del Comecon: Checoslovaquia, por ejemplo, adquirió sus primeros ejemplares en 1956 y completó una flota de 25 en 1958. El motor de émbolo no se consideraba en ningún modo obsoleto. La falta de competitividad obviaba la necesidad de que un avión fuese el «primero», o el «más veloz» o incluso el «más confortable». Por otra parte se daba gran importancia a la fiabilidad y a que el mantenimiento de las nuevas aeronaves fuese asumido por las decenas de miles de mecánicos repartidos por todo el país, hasta las lejanas costas del Pacífico.

La especificación de 1957 no pedía un turbohélice, pero es significativo que en 1955 se hubiese encargado un nuevo motor de este tipo, el AI-24, a la oficina de proyectos de A.G. Ivchenko. Se trataba de una masiva máquina de un solo eje, de menor tamaño que el AI-20 a fin de reducir la potencia de 4 000 a 2 500 hp. Su diseño fue deliberadamente conservador, de manera que pudiese hacer frente al trato poco delicado propio de los aeródromos con escasos medios técnicos y seguir funcionando de forma fiable. Una vez más no se exigió presionización, pero la OKB (oficina de construcción experimental de aviones) de Oleg K. Antonov, a la que se había encargado el diseño del nuevo transporte, recibió permiso para

Desde 1979 se han probado en la Unión Soviética seis tipos diferentes de hélices multipalas, dos de ellas en aviones An-24. Los soviéticos no se adhieren al término *propfan* para sus hélices subsónicas de patas rectas, que meramente suponen un mayor empuje a través de un diámetro dado y un menor nivel de ruidos. Aparte de la instalación motriz y de instrumentos de medición de su comportamiento, este An-24RV es un avión de serie.





La aerolínea estatal polaca LOT encargó un total de catorce An-24V para reemplazar a los Ilyushin Il-14 en sus rutas interiores y en las internacionales de corto alcance. El avión de la ilustración fue el primero recibido y realizó su servicio inaugural el 22 de marzo de 1966.

construir un tanque de agua para evaluar fuselajes presionizados, si bien ese tanque estaba destinado en principio a que el voluminoso An-10 Ukrania pudiese ser utilizado como transporte presionizado de servicios locales. Todo lo que se dijo a Antonov de forma específica era que tuviese «de 32 a 40 asientos y que pueda operar desde pequeños aeropuertos sin preparar».

Antonov dijo más tarde que el retraso de dos años en la formalización del pedido, de 1955 a 1957, dio como resultado un avión totalmente diferente. Desde el principio se decidió un avión plano de alta ala (tras estudiar detenidamente los biplanos polimotores, que no eran tan arcaicos como pudiese parecer), a fin de que el piso de la cabina quedase cerca de suelo y los motores y las hélices lejos del mismo para evitar la ingestión de piedras u otros objetos. En 1955, Antonov se adhería a la filosofía del Handley Page Herald y esperaba utilizar cuatro motores de émbolo, probablemente los ASh-21 de 700 hp. Más tarde siguió de nuevo los pasos de Handley Page y cambió a dos de los nuevos turbohélices. Desde el punto de vista operativo, esta solución parecía retrógrada: aparte de que empleaba dos motores menos, la fiabilidad iba a ser posiblemente inferior (por lo menos inicialmente) y los costes podrían ser ligeramente superiores. Pero el factor favorable era que en la URSS casi todo tiene su aplicación militar. Así, se consideró deseable que el enorme potencial humano de la GVT (flota aérea civil) se familiarizase con los rudimentarios de las turbinas de gas y que por fin los combustibles de elevado octanaje fuesen sustituidos por los T-1 o TS-1 de los motores de turbina, de manera que, si era necesario, los aviones militares pudiesen repostar y ser atendidos en el más remoto aeropuerto civil.

Así, para mayor complacencia de Oleg Konstantovich, el nuevo transporte fue diseñado en 1958 como un aparato realmente moderno, con un gran fuselaje casi circular dotado de una diferencial de presiones de 0,3 kg/cm^2 y dos de los nuevos turboélices AI-24 de Ivchenko. Por entonces era obvia la posibilidad de exportaciones sustanciales. Si bien hasta entonces se habían vendido al exterior pocos aviones soviéticos (aunque varios Il-14 habían sido regalados a jefes de Estado), el nuevo turbohélice parecía poseer buenas cualidades para penetrar en el mercado creciente de las compañías del Tercer Mundo. En la época en que fue diseñado el modelo soviético, su mayor rival occidental, el Fokker F.27, entraba en servicio. Antonov nunca confió en competir en el plano numérico (la única misión de su avión era satisfacer las necesidades soviéticas), pero era evidente que gracias al sistema económico soviético se podía reducir el precio de venta con respecto al del Fokker.

Antonov rompió todos los esquemas para hacer del An-24, como había sido designado su nuevo modelo, un avión realmente moderno y eficiente. Aunque la práctica totalidad de la estructura primaria era de aleación de aluminio, comprendía un empleo masivo de forja de precisión, grandes láminas mecanizadas con larguerillos integrales y, sobre todo, soldado y encolado de metales. Este último era una copia del método patentado Ciba-ARL y fue utilizado en la totalidad de la cabina presionizada y en el 67 % de los revestimientos. En la construcción de la célula se emplearon casi 120 000 puntos de soldadura, la mayoría de ellos realizados con máquinas de precisión. La vida útil de la estructura primaria se fijó en unas 30 000 horas, posiblemente la primera vez en que una cifra semejante era tomada a consideración para un avión soviético.

Curiosamente, el ala resultó bastante pequeña en relación con el tamaño del fuselaje y el peso bruto del avión, de modo que la carga alar aceptada fue de 289,70 kg/m^2, comparados, por ejemplo, con los 236,70 kg/m^2 del Herald 200 británico a plena carga. Se consiguió una longitud de despegue y aterrizaje razonable gracias al empleo de potentes flaps ranurados de incremento de superficie, casi del tipo Fowler. El ala se componía de cinco secciones, de las que las cuatro extremas presentaban diedro negativo. El fuselaje era circular en su parte delantera, pero abruptamente adoptaba una sección compuesta de tres grandes arcos circulares que se cortaban en el eje dorsal y a cada lado de la parte inferior de fuselaje.

Todos los controles de vuelo eran manuales, con compensadores de fibra de vidrio. El aire caliente purgado a elevada presión de los motores servía para el deshielo de los bordes de ataque y, por medio de un intercambiador térmico, para el suministro de aire a la cabina. El sistema de combustible se basaba en depósitos flexibles situados en la sección central alar (cuatro u ocho, dependiendo del alcance deseado) y depósitos integrales en las secciones externas. Las hélices cuatripalas AV-72 de 390 cm de diámetro y con deshielo electrotérmico, habían sido diseñadas específicamente para este avión. Sus aterrizadores, de dos ruedas, estaban equipados con neumáticos de presión variable de acuerdo con la consistencia del terreno desde el que se operaba.

Evaluaciones y modificaciones

Gracias al nuevo motor, que inicialmente proporcionaba 2 550 hp, Antonov pudo mejorar las especificaciones y construir una cabina para 50 pasajeros, aún con la clásica cubierta de vuelo de cuatro plazas soviética. En principio Antonov no hizo especial hincapié en esa posibilidad y las primeras configuraciones interiores no pasaron de los 40 asientos en disposición turista, como se había requerido. El prototipo (L-1959) voló en Kiev el 20 de diciembre de 1959 pilotado por Yuri Kurlin y G. Lysenko. No se presentaron problemas



De aspecto diferente al del prototipo L-1959, este An-24 fue el primero exportado. Fue encargado por Lebanese Air Transport (más tarde, Lebanese Overseas) pero fue vendido a Egipto con la matrícula SU-AOM. Misrair (antes United Arab y hoy Egiptair) retiró sus últimos Antonov en 1975 (foto I. MacFarlane).



A finales de los años sesenta, tres An-24 fueron suministrados a la Fuerza Aérea de la República del Congo, una antigua colonia francesa. Diez años más tarde esos aviones fueron reemplazados por cinco An-24RV de primera mano, uno de los cuales aparece en esta fotografía.



Similar al An-24RT, el An-26 sirve con muchas fuerzas aéreas con cometidos de transporte de carga, aunque puede ser fácilmente adaptado para el transporte de pasajeros, el lanzamiento de paracaidistas o como avión ambulancia.



El SSSR 30022 fue el prototipo del avión de vigilancia fotográfica y prospección An-30, cuyo modesto nivel de ventas habrá servido, por lo menos, para compensar los costes de desarrollo. Utiliza la misma célula básica que el An-24RV, a excepción de la sección delantera del fuselaje, y tiene oxígeno suficiente para volar durante ocho horas a cotas de 8 200 m.

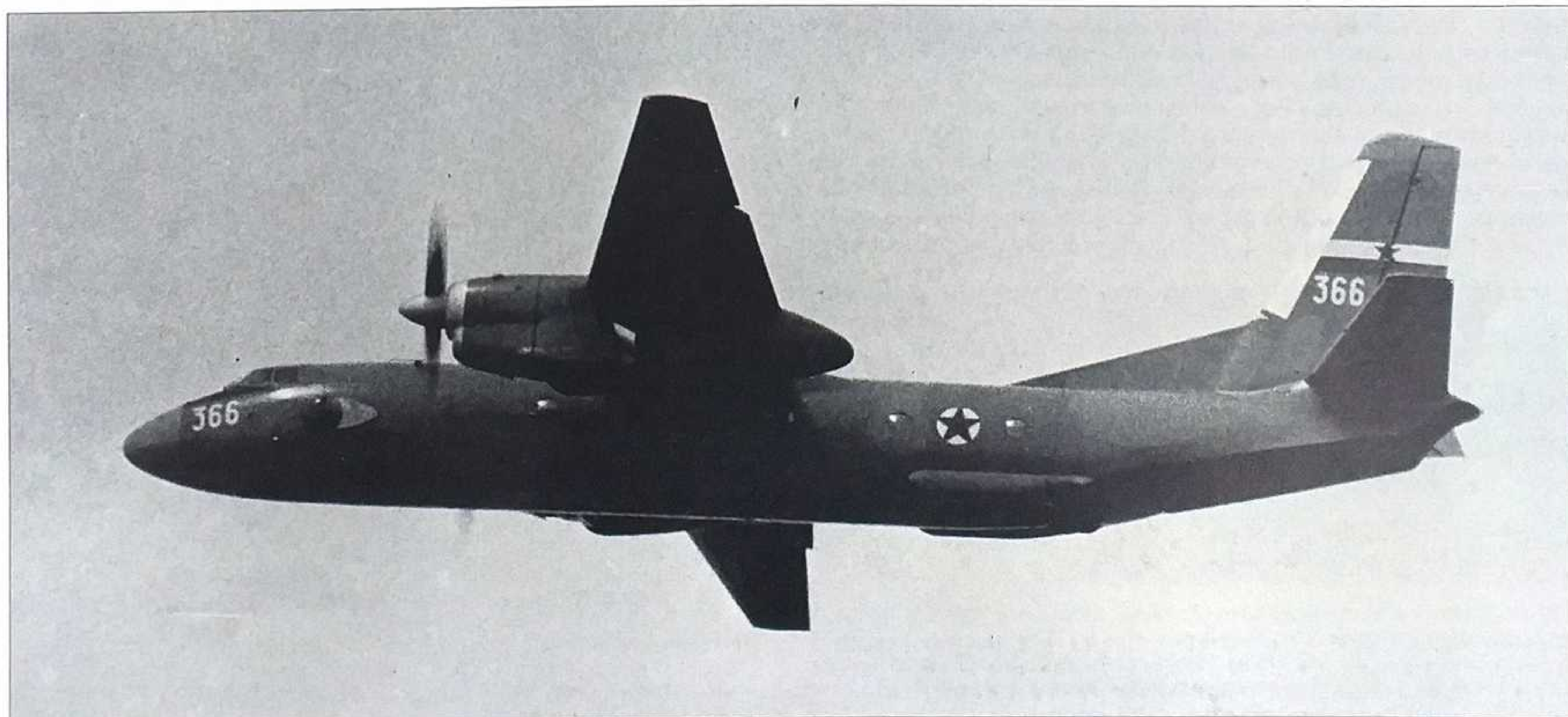
de importancia, pero en el segundo avión (L-1960) se agrandó la superficie del empenaje vertical mediante la ampliación de la deriva dorsal y la adición de una ventral, y las góndolas de los motores se extendieron por detrás del borde de fuga alar. A popa de la góndola derecha se instaló una unidad de potencia auxiliar TG-16, principalmente para proporcionar potencia en tierra. En 1961 se terminaron cinco aviones de desarrollo en los que se introdujo el radar meteorológico RO-3 alojado en una proa más larga.

Las primeras entregas, al Directorio Ucraniano de Aeroflot, tuvieron lugar en abril de 1962. Las evaluaciones en vuelo concluyeron en setiembre, cuando ya habían comenzado en Ucrania los primeros vuelos de transporte de mercancías. Los servicios de pasaje comenzaron, en la línea Kiev-Kherson, en octubre de 1962, usualmente con 32 asientos, pero a partir de la primavera de 1963 con 40 plazas y nueve ventanillas de pasaje a cada costado en vez de las ocho iniciales. En setiembre de 1963 comenzó a operar desde Moscú una versión de 44 plazas. Todas estas variantes iniciales fueron denominadas genéricamente An-24V Serie 1 y recibieron de la OTAN el apodo de «Coke».

Hacia 1965 era evidente que se precisaba de longitudes de despegue y aterrizaje menores, especialmente en aeródromos elevados y cálidos. El An-24V Serie II reemplazó a la Serie I en las líneas de montaje e incorporaba motores AI-24T de 2 820 hp con inyección de agua y flaps de mayor cuerda y envergadura ligeramente superior. Más tarde, en 1967, se introdujo un ulterior incremento de potencia mediante la adición en la góndola derecha de un turborreactor Tumansky RU-19-300 alimentado desde una toma de aire situada en el costado interior de la góndola. Este motor podía proporcionar 900 kg de empuje y también toda la potencia eléctrica. Los aviones así equipados fueron denominados An-24RV. Un tercer prototipo de 1967 fue el An-24TV (más tarde redesignado An-24T), con la puerta de pasaje sustituida por una sección trasera más ancha dotada de dos aletas ventrales inclinadas y una puerta de carga de apertura hacia arriba.

La siguiente modificación fue adoptada en otros modelos del sello Antonov. La OKB diseñó una puerta de carga con rampa incorporada que, en vez de articularse hacia arriba desde atrás, se abría hacia abajo desde delante a fin de formar una rampa para vehículos. Pero la característica innovadora de esta compuerta era que podía desmontarse de sus bisagras y, por medio de dos brazos laterales, desplazarse hacia adelante hasta quedar situada debajo

Yugoslavia recibió sus transportes An-26 camuflados, a diferencia de la mayoría de los biturbohélices Antonov. Este ejemplar fotografiado en trepada muestra los flaps calados en posición de despegue y también los carenados laterales para las guías que desplazan hacia adelante el portalón de popa para permitir la carga directa desde la caja de los camiones.





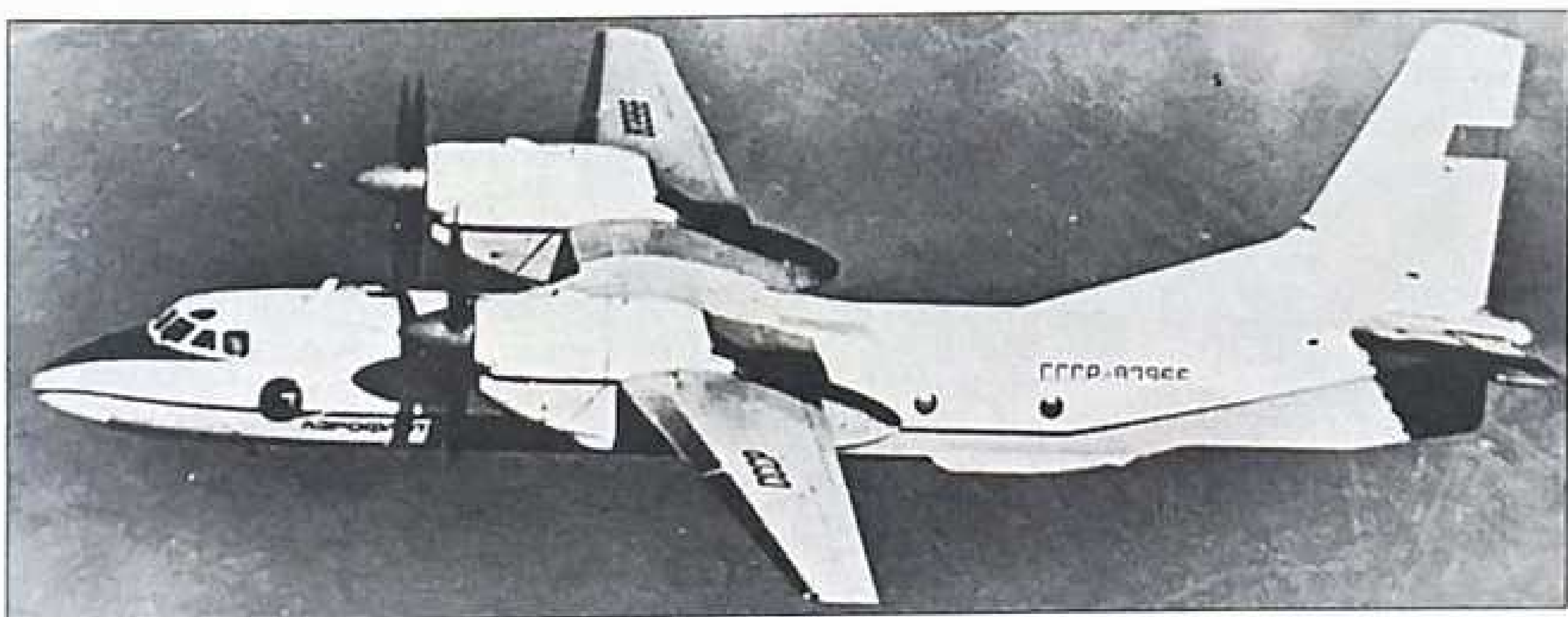
Los aviones destinados a Cuba, uno de los 30 países usuarios del An-26, repostaron en Londres-Gatwick, donde este ejemplar fue fotografiado en 1978. Por ese aeropuerto pasaron 20 aviones de este tipo, todos ellos con librea de Aeroflot, y en la actualidad realizan cometidos de transporte civil y militar.

del fuselaje. De este modo se facilitaba la carga del avión desde la caja de los camiones y era posible también el lanzamiento de grandes bultos con paracaídas. En 1970 este avión fue redesignado An-26 («Curl» para la OTAN) y, además de estar totalmente presionizado (cosa que no sucedía en el An-24T), había sido reforzado para operar con un peso máximo de 24 000 kg contra los 21 000 kg originales, contaba con dos depósitos de carburante adicionales, el fuselaje revestido con Bimetal (aluminio encolado con titanio para resistir impactos), un sistema de carga para 4 500 kg y, usualmente, una ventanilla de burbuja en el costado izquierdo trasero de la cabina de vuelo para mejorar la visibilidad y permitir el control de los lanzamientos de cargas en paracaídas.

«Clank» y «Cline»

Una variante tan diferente que mereció una designación distinta fue la An-30 («Clank» para la OTAN), que voló en 1974. Se dijo incorrectamente que era el «primer avión especializado de vigilancia aérea producido en la Unión Soviética», pero lo que sí es cierto es que era el mejor. El fuselaje fue rediseñado para acomodar una gigantesca proa transparente para el navegante y un cuarto oscuro en la cabina principal; el acceso entre ambos compartimientos se consiguió elevando algo la cubierta de vuelo. El navegante contaba con ayudas de precisión especiales para la situación del avión (que fueron mejoradas progresivamente, por ejemplo mediante la guía por satélite), en tanto que el personal fotográfico contaba con archivos de películas, consolas de control de las cámaras y sistemas de procesamiento. Si se requerían, podían instalarse magnetómetros, bolómetros o radiómetros de microondas para varios tipos de tareas geofísicas, meteorológicas o de prospección.

La última de las versiones derivadas de serie, la An-32 («Cline» para la OTAN) representa un intento para conseguir una mejora sustancial de la carga útil transportable en condiciones de altura y calor extremadamente adversa. El ala conserva todavía su tamaño original pero está dotada con aletas de borde de ataque y flaps de triple ranura. Los estabilizadores han sido rediseñados y ahora presentan mayor cuerda y envergadura, así como aletas fijas invertidas de envergadura total. Se han adoptado motores AI-20, mucho más potentes, bien los AI-20M de 4 195 hp para condiciones «normales» bien los AI-20DM de 5 180 hp para exigencias más severas. Estos motores se hallan en una posición muy elevada y la parte inferior de sus góndolas alberga todavía los aterrizadores principales. Curiosamente, pese al empeño puesto en la mejora de las cualidades STOL, la carrera de despegue es más larga que la del An-24 original (760 m contra 500 m), pero la carga útil ha crecido de 5 500 kg a 6 700 kg. Un importante pedido de la Fuerza Aérea de la India ha permitido la entrada en producción del An-32; la versión india se denomina Sutlej (un río del Punjab). Se han recibido otros pedidos, de menor cuantía, y es posible que el An-32 sea también elegido por la Fuerza Aérea de la URSS.



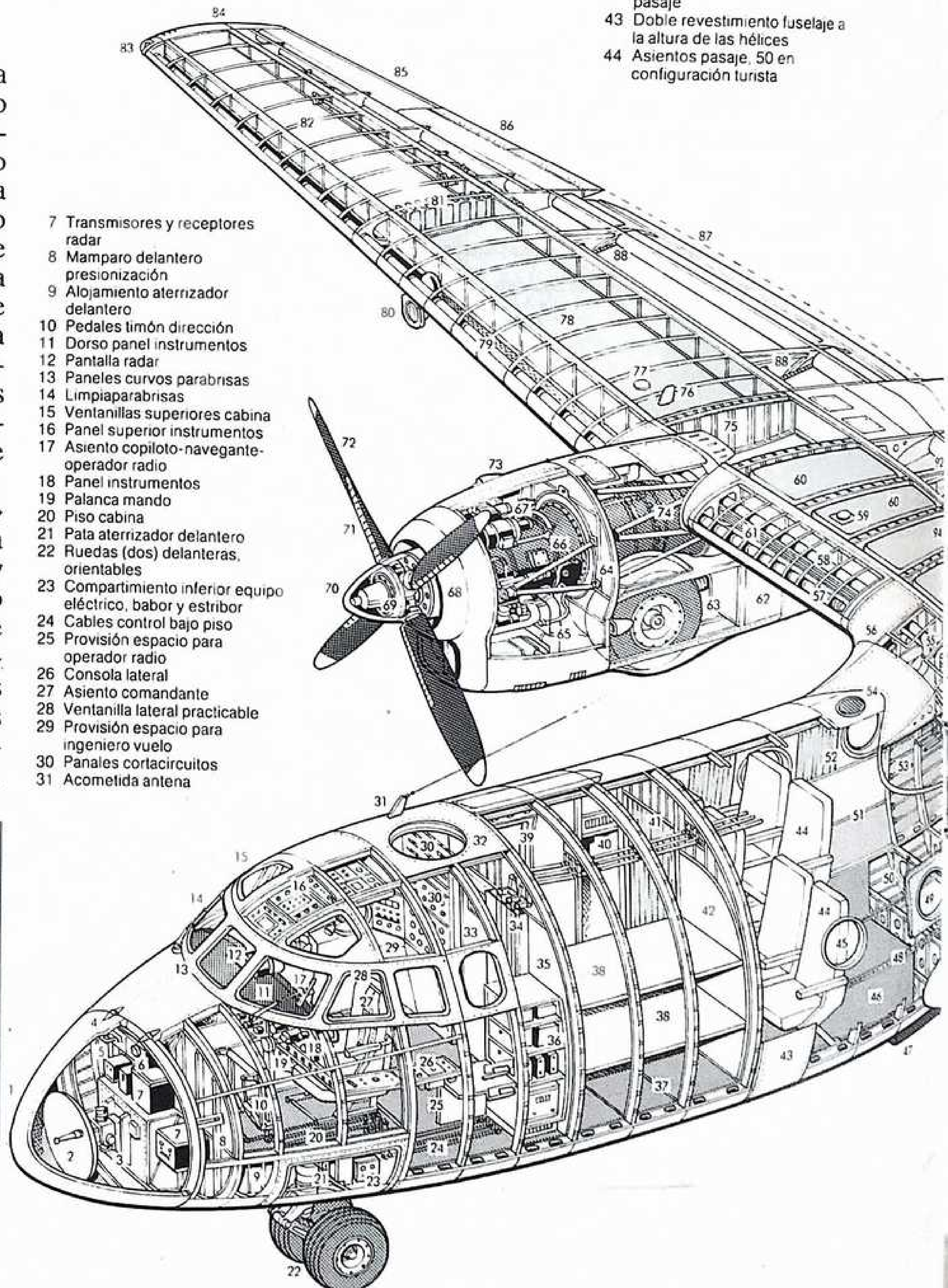
El SSSR 83966 fue el prototipo An-32 y el único miembro de esta familia hasta 1982. Voló en principio con motores turbohélice AI-20M de 4 195 hp, pero más tarde fue equipado con los AI-20DM de 5 180 hp. Los transportes Sutlej de la Fuerza Aérea de la India llevan los motores DM y se caracterizan sobre todo por su aviónica de producción autóctona.

Variantes del Antonov An-24

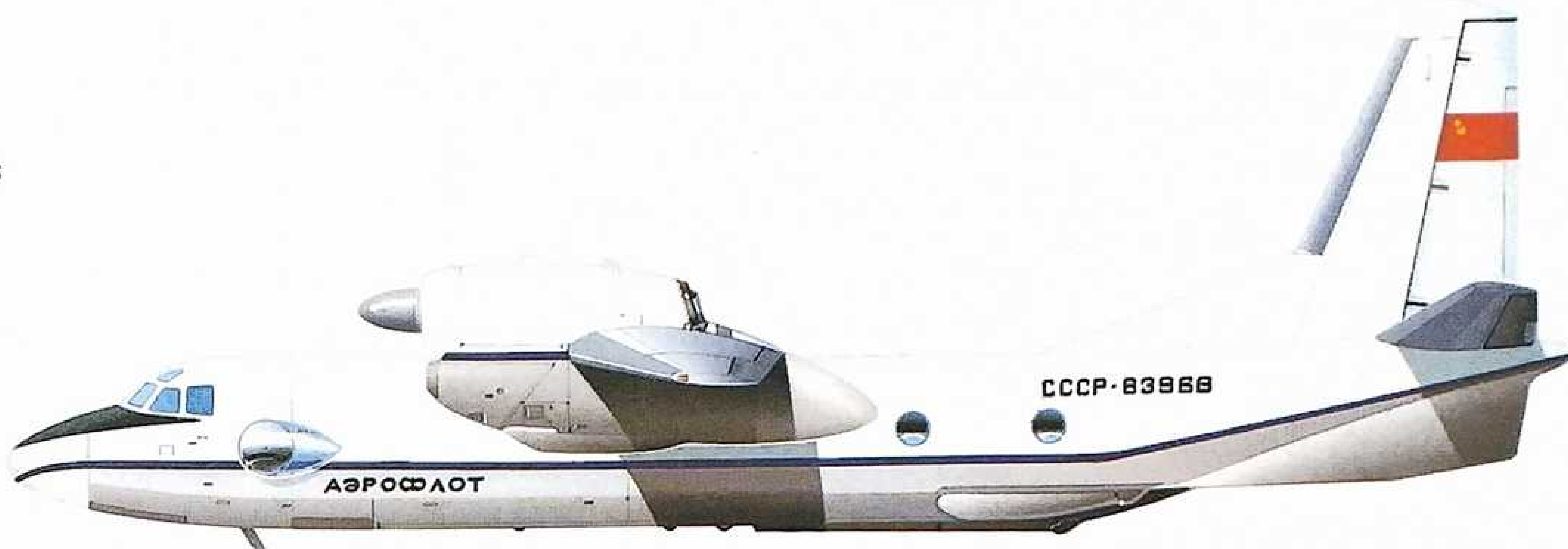
An-24V Serie I: primer modelo de serie, con motores AI-24; los primeros lotes llevaban ocho ventanillas de pasaje a cada costado, los segundos, nueve; peso máximo en despegue 21 000 kg
An-24V Serie II: con motores AI-24T repotenciados, en los que la inyección de agua permitía despegues a temperaturas mayores
An-24T: como los Serie I pero con puerta trasera para carga y descarga
An-24RV: equipado con un turborreactor auxiliar RU-19-300 para mejorar las prestaciones en despegue
An-24RT: como el An-24T pero con el reactor auxiliar
An-24P: versión especializada en la lucha contra-incendios, con contenedores para retardantes
An-26: avión de transporte con una nueva compuerta trasera de carga, equipado con motores repotenciados AI-24VT y el reactor auxiliar RU-19-300
An-26B: avión carguero mejorado, capaz de llevar tres bandejas estandarizadas y con sistema de estiba optimizado
An-30: avión especializado de vigilancia fotográfica, prospección geofísica, prospección de recursos, vigilancia de bancos de hielo y cartografía
An-32: avión STOL de mayor peso, con la célula mejorada para incrementar las prestaciones desde aeródromos elevados y cálidos; motores AI-20M de 4 195 hp o AI-20DM de 5 180 hp

Corte esquemático del Antonov An-24V Serie II

1 Radomo
2 Antena radar meteorológico
3 Mecanismo seguimiento antena
4 Articulación radomo
5 Antena ILS
6 Antena VOR
7 Transmisores y receptores radar
8 Mamparo delantero presionización
9 Alojamiento aterrizador delantero
10 Pedales timón dirección
11 Dorso panel instrumentos
12 Pantalla radar
13 Paneles curvos parabrisas
14 Limpiaparabrisas
15 Ventanillas superiores cabina
16 Panel superior instrumentos
17 Asiento copiloto-navegante-operador radio
18 Panel instrumentos
19 Palanca mando
20 Piso cabina
21 Pata aterrizador delantero
22 Ruedas (dos) delanteras, orientables
23 Compartimiento inferior equipo eléctrico, babor y estribor
24 Cables control bajo piso
25 Provisión espacio para operador radio
26 Consola lateral
27 Asiento comandante
28 Ventanilla lateral practicable
29 Provisión espacio para ingeniero vuelo
30 Panales cortacircuitos
31 Acometida antena
32 Panel superior escape cabina, intercambiable con un astrodomo
33 Acceso cabina
34 Articulaciones control
35 Mamparo trasero cabina vuelo
36 Equipo electrónico y de radio
37 Compartimiento equipaje
38 Espacio equipaje
39 Puerta estribor introducción equipajes
40 Guardarropa tripulación
41 Cortina separación
42 Mamparo delantero cabina pasaje
43 Doble revestimiento fuselaje a la altura de las hélices
44 Asientos pasaje, 50 en configuración turista

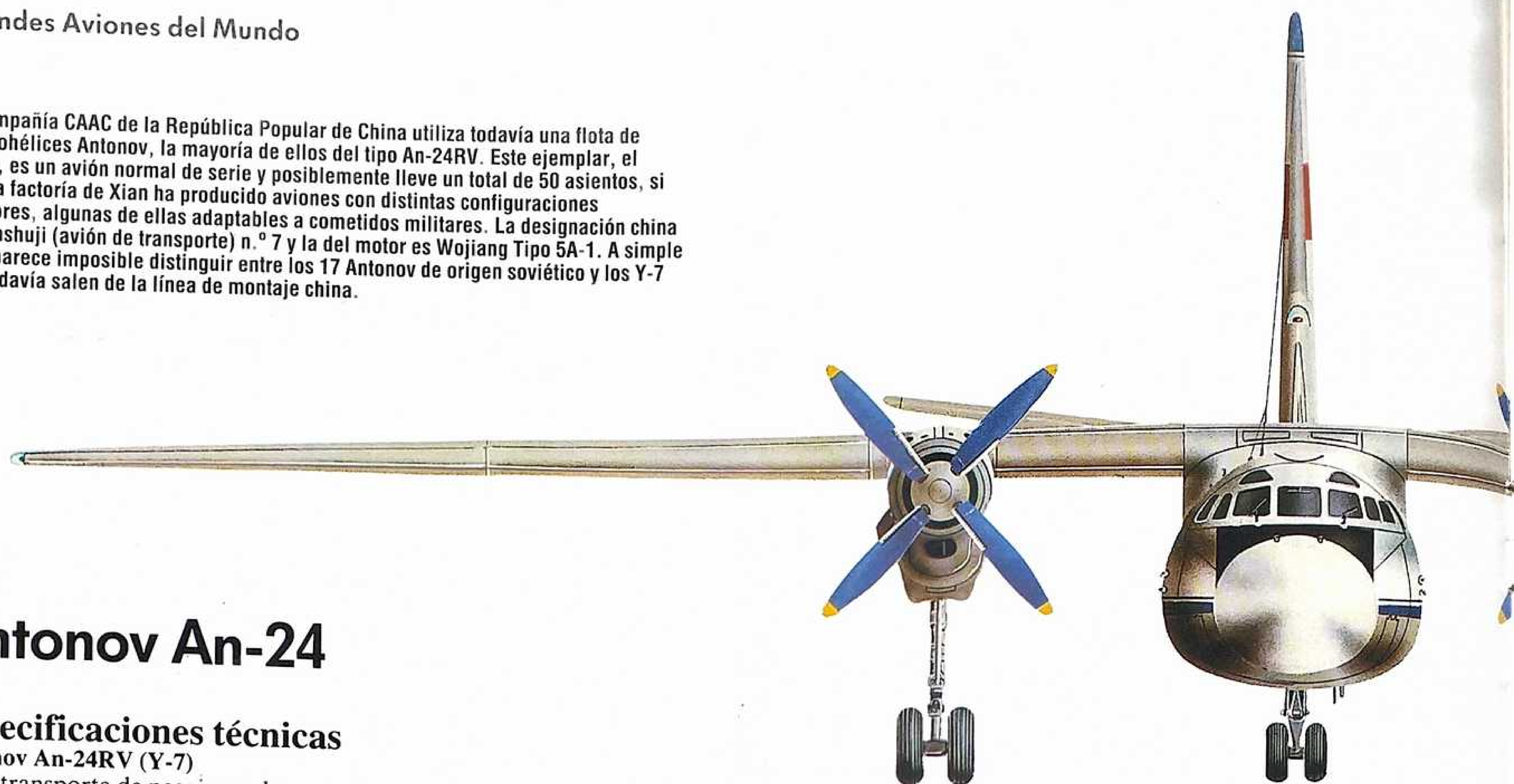


Desarrollo del An-26, el An-32/AI-20M se distingue fácilmente por el mayor tamaño de su deriva ventral y por la situación de sus góndolas en el extradós alar; además esas góndolas tienen un aspecto totalmente diferente a las del An-26. Este tipo puede llevar 39 pasajeros o 30 paracaidistas, y sus neumáticos de baja presión le permiten operar desde pistas sin preparar.



45 Ventanillas cabina
46 Piso cabina pasaje
47 Antena VHF
48 Guías montaje asientos
49 Ventanilla salida emergencia
50 Estructura soporte piso
51 Revestimiento interior cabina pasaje
52 Cortinillas
53 Estructura sección central fuselaje
54 Antena D/F
55 Conducto suministro aire
56 Carenado raíz alar
57 Conducto aire deshielo borde ataque
58 Conducto suministro aire cabina
59 Boca llenado carburante
60 Depósitos sección interna alar
61 Cables control motor
62 Góndola estribor
63 Aterrizador estribor, retraído
64 Mamparo parallamas
65 Unidad climatización, suministro aire caliente
66 Turbohélice Ivchenko AI-24A
67 Equipo auxiliar motor
68 Perfil admisión aire, con deshielo por aire caliente
69 Mecanismo cambio paso hélice
70 Ojiva
71 Sistema deshielo eléctrico raíz pala
72 Hélice cuatripala velocidad constante AV-72
73 Paneles capó motor
74 Conducto escape gases
75 Unión secciones alares
76 Ventilación combustible
77 Boca llenado combustible
78 Depósito integral sección externa alar; capacidad total sistema 5 550 litros
79 Conducto aire deshielo borde ataque
80 Luz retráctil carreteo y aterrizaje
81 Junta panel externo alar
82 Panel externo alar
83 Luz navegación estribor
84 Carenado borde marginal
85 Alerón dos secciones estribor
86 Compensadores alerón
87 Flap tipo Fowler estribor
88 Guías y martinetes sin flap
89 Carenado caudal góndola
90 Turbina TG-16, sólo en estribor
91 Sección interna flap estribor
92 Guías flap
93 Martinetes sin fin flap
94 Depósitos largo alcance opcionales (cuatro), capacidad 1 037 litros
95 Motor eléctrico accionamiento flaps
96 Cuaderna maestra fijación ala al fuselaje
97 Juntas fijación ala
98 Registros acceso controles
99 Borde fuga raíz alar
100 Paneles iluminación en techo
101 Estibas equipaje mano
102 Paneles desmontables techo para acceso a sistemas
103 Conductos aire caliente cabina
104 Cocina
105 Asiento plegable auxiliar vuelo
106 Retrete
107 Guardarropa
108 Conducto aire deshielo empenajes caudales
109 Estructura deriva dorsal
110 Antena HF
111 Estabilizador estribor
112 Timón profundidad estribor
113 Deshielo borde ataque deriva
114 Estructura deriva
115 Cable antena HF
116 Rejillas salida aire deshielo
117 Descarga estática
118 Estructura timón dirección
119 Compensadores timón dirección
120 Luz navegación cola
121 Compensador timón profundidad
122 Estructura timón profundidad babor
123 Descarga estática
124 Deshielo borde ataque estabilizador
125 Estructura estabilizador
126 Mando articulación timón profundidad
127 Radioaltímetros
128 Eje torsión timón dirección
129 Deriva ventral
130 Cuaderna fijación deriva y estabilizadores
131 Estructura cono cola
132 Varillas control estabilizadores
133 Mamparo trasero presionización
134 Tubos lanzamiento bengalas en emergencia, babor y estribor
135 Puerta acceso cono cola
136 Compartimiento trasero de equipajes y guardarropa
137 Puerta principal, abierta
138 Escalerilla acceso
139 Zona entrada
140 Mamparo trasero cabina pasaje
141 Conducto suministro aire cabina
142 Cunas, babor y estribor
143 Asientos traseros cabina pasaje
144 Sección interna flap babor
145 Martinetes sin fin flap
146 Costillas maestras soporte motor
147 Registros acceso
148 Estructura carenado caudal góndola
149 Sección externa flap babor
150 Costillas dorso flap
151 Estructura flap
152 Larguero trasero
153 Compensadores alerón
154 Estructura alerón babor
155 Carenado borde marginal
156 Rejillas salida aire deshielo
157 Luz navegación babor
158 Estructura panel interno alar
159 Interconexión secciones alerón
160 Revestimiento interno corrugado borde ataque, con conductos aire deshielo
161 Larguero delantero
162 Unión secciones alares
163 Alojamiento depósito integral alar
164 Luz retráctil aterrizaje y carreteo
165 Larguerillos alares
166 Revestimiento alar
167 Depósito hidráulico
168 Fijación-articulación aterrizador
169 Martinete retracción aterrizador
170 Escape motor babor
171 Puertas pata aterrizador
172 Pata aterrizador
173 Ruedas babor
174 Miembro delantero aterrizador
175 Puertas carenado ruedas
176 Alojamiento aterrizador
177 Miembros bancada motor
178 Conducto aire deshielo borde ataque sección interna alar
179 Depósitos sección interna alar
180 Cuadernas maestras fijación ala al fuselaje
181 Paneles capó motor babor
182 Mamparo parallamas
183 Cuaderna maestra fijación motor
184 Miembros delanteros bancada motor
185 Suministro aire presionización y climatización cabina
186 Radiador aceite
187 Toma aire anular motor
188 Ojiva hélice
189 Admisión sistema aire y radiador aceite
190 Perfil toma aire, con deshielo por aire caliente

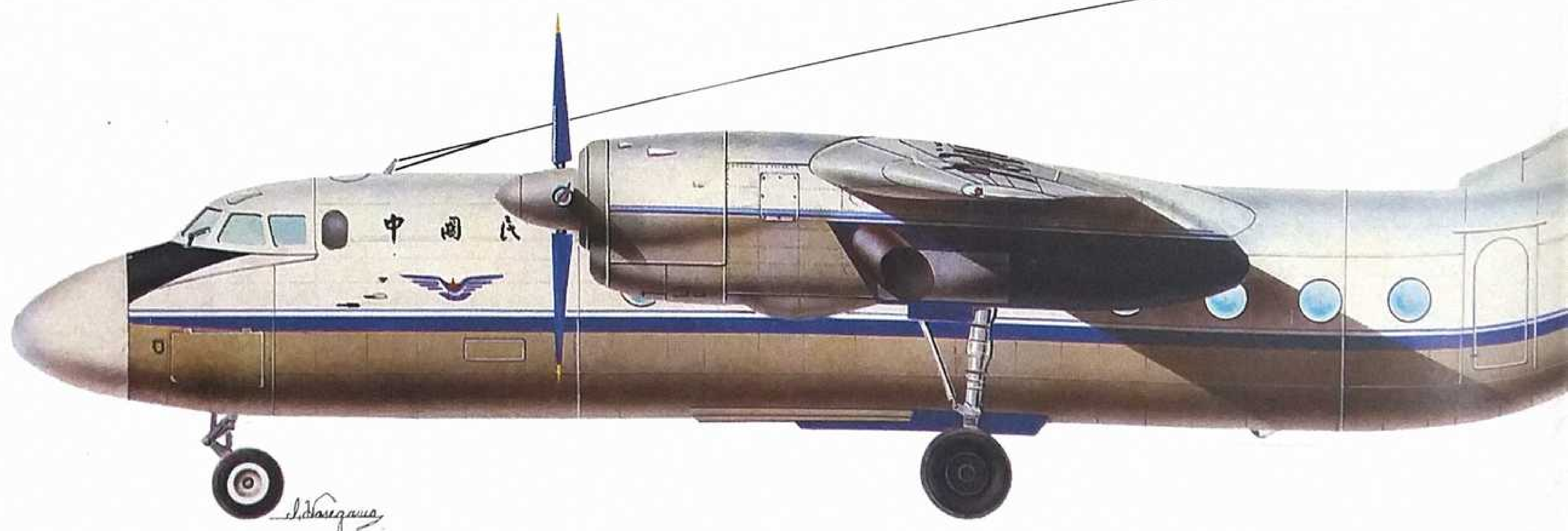
La compañía CAAC de la República Popular de China utiliza todavía una flota de biturbohélices Antonov, la mayoría de ellos del tipo An-24RV. Este ejemplar, el B-424, es un avión normal de serie y posiblemente lleve un total de 50 asientos, si bien la factoría de Xian ha producido aviones con distintas configuraciones interiores, algunas de ellas adaptables a cometidos militares. La designación china es Yunshuji (avión de transporte) n.° 7 y la del motor es Wojiang Tipo 5A-1. A simple vista parece imposible distinguir entre los 17 Antonov de origen soviético y los Y-7 que todavía salen de la línea de montaje china.

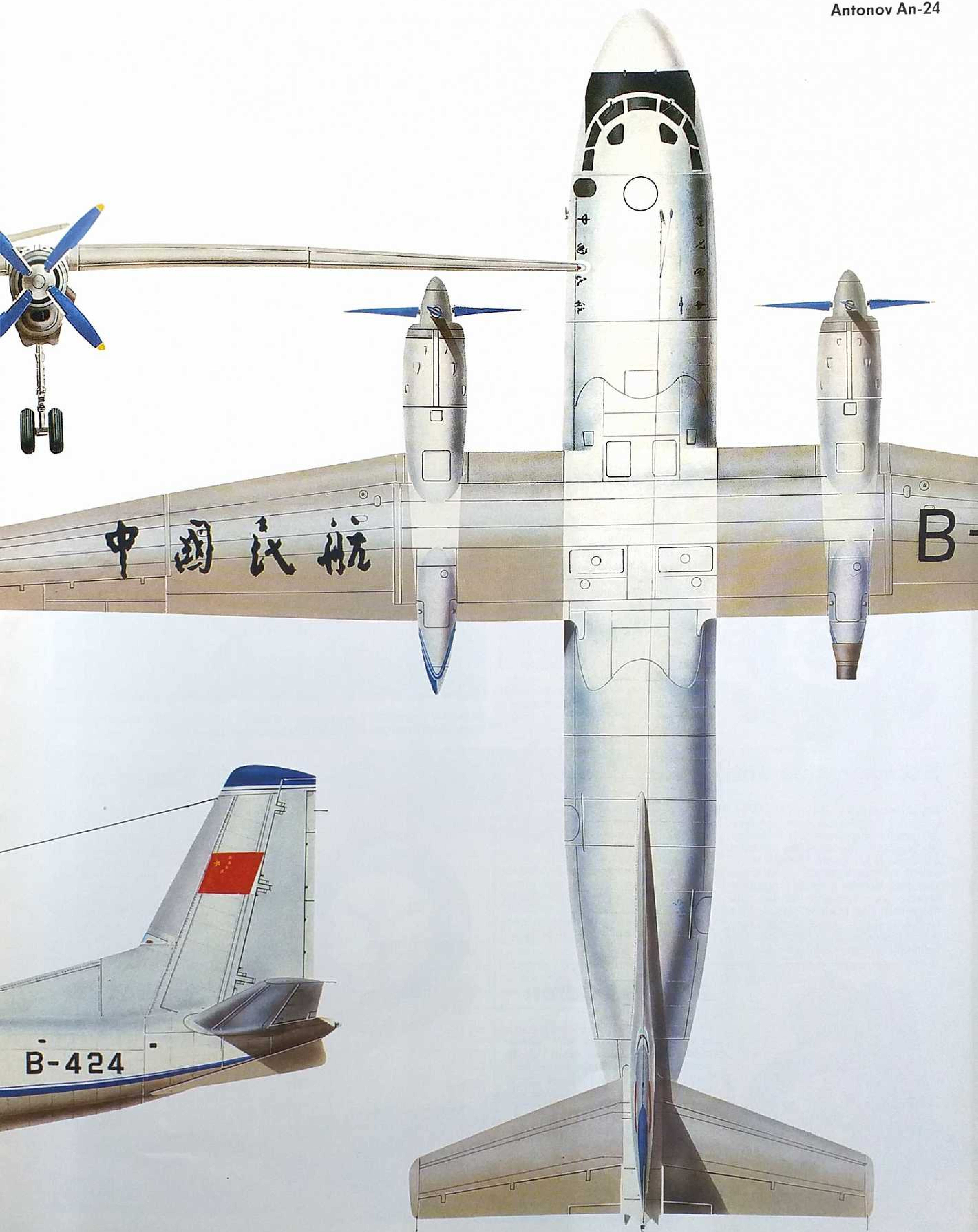


Antonov An-24

Especificaciones técnicas

Antonov An-24RV (Y-7)
Tipo: transporte de pasajeros de corto alcance
Planta motriz: dos turbohélices Ivchenko AI-24T de 2 820 hp más un turborreactor auxiliar RU-19A-300 de 900 kg de empuje en la góndola derecha
Prestaciones: velocidad de crucero máximo 500 km/h; carrera de despegue en pista preparada 650 m; alcance con la máxima carga útil 550 km
Pesos: vacío 14 060 kg; carga útil máxima 5 500 kg; máximo 21 800 kg
Dimensiones: envergadura 29,20 m; longitud 23,53 m; anchura máxima del fuselaje 2,90 m; altura total 8,32 m; superficie alar 74,98 m^2
Capacidad: disposición típica de 44 a 52 asientos en filas de dos más dos, con el equipaje en el piso de la cubierta principal



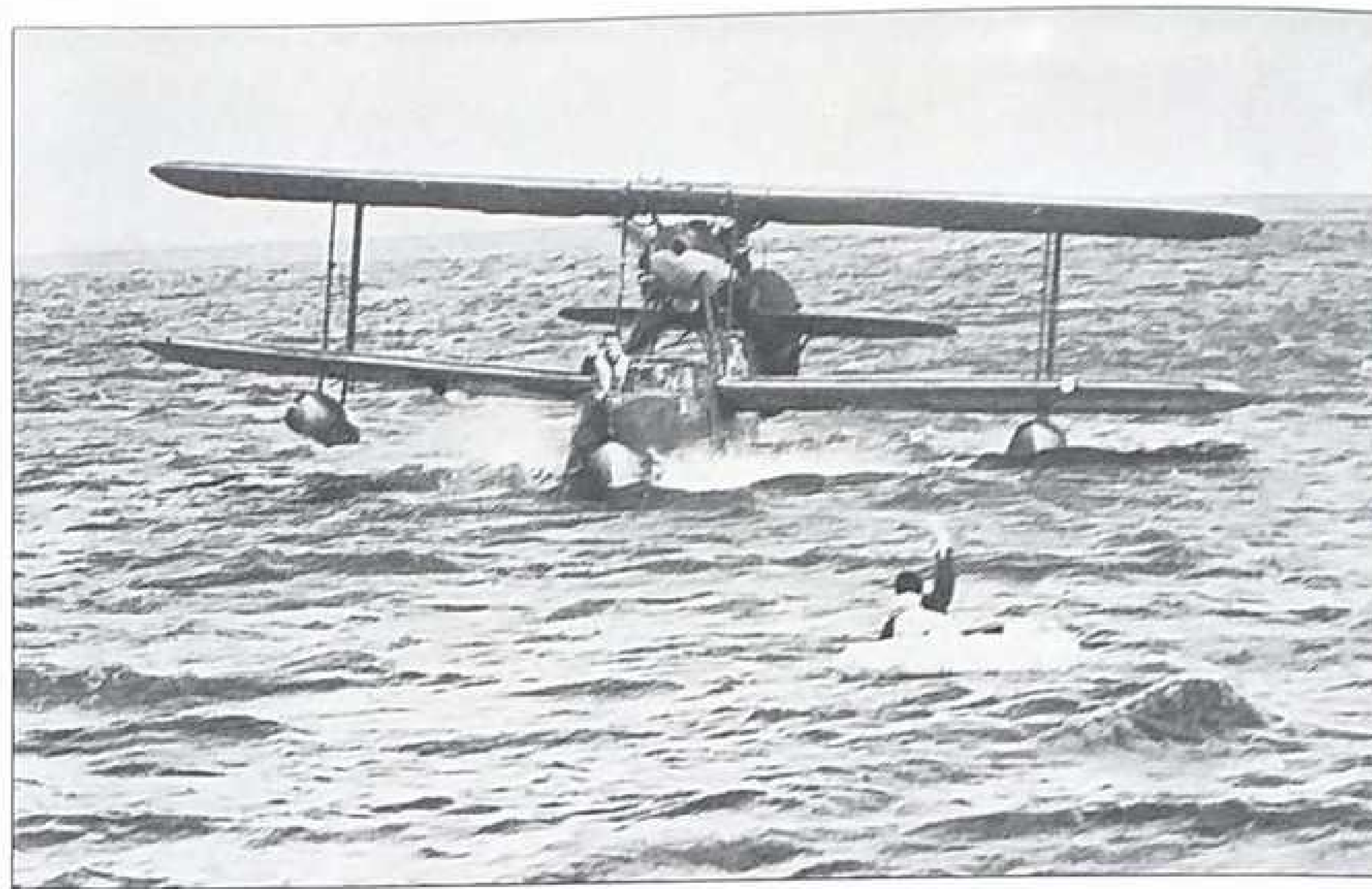

中國民航
B-
B-424

Escuadrones de la RAF

283.º Squadron



El 283.º Squadron se formó en Argel en febrero de 1943 para cubrir las costas norteafricanas durante las operaciones aliadas en la zona. Se trasladó a Palermo en agosto de 1943 para actuar en la campaña del sur de Italia y más tarde, en abril de 1944, fue enviado a Hal Far (Malta), donde fue finalmente disuelto el 31 de marzo de 1946. Este escuadrón empleó Supermarine Walrus Mk II y Hawker Hurricane Mk II, a los que siguieron Supermarine Spitfire Mk IX y Vickers Warwick Mk I en 1944.



Un Supermarine Walrus acude en ayuda de un piloto derribado. El 283.º Squadron utilizó sus Walrus desde bases en Grecia, África e Italia (foto RAF Museum, Hendon).

284.º Squadron



El 284.º Squadron se formó en Gravesend el 7 de mayo de 1943 y se trasladó al Mediterráneo en junio. Se estacionó en Hal Far (Malta) en julio y más tarde en Sicilia para tomar parte en la campaña de Italia, con varios destacamentos, hasta que fue disuelto en Pomigliano el 21 de setiembre de 1945. Actuó inicialmente con Supermarine Walrus Mk III, a los que se sumaron Vickers Warwick Mk I y Hawker Hurricane Mk II en 1944. El escuadrón reapareció en Nicosia (Chipre) el 15 de octubre de 1956, equipado con Bristol Sycamore y Westland Whirlwind, y sirvió en la isla hasta el 1 de agosto de 1959, en que fue reconvertido en el 103.º Squadron.



Un soldado desciende de un Sycamore del 284.º Squadron mientras sus compañeros le cubren durante las operaciones de seguridad interna en Chipre.

Escuadrones antiaéreos

Las prácticas de la artillería antiaérea, tanto del Ejército como de la Armada, estuvieron en manos de escuadrones regulares y de una o dos patrullas hasta que la II Guerra Mundial incrementó la necesidad de aviones, no sólo para simular ataques y remolcar blancos para ejercicios de tiro con fuego real, sino también para realizar salidas de ataque al suelo fingidas contra las tropas de tierra británicas. Inicialmente se formó un gran número de patrullas antiaéreas, pero a mediados de la guerra éstas fueron agrupadas en escuadrones no operacionales. Algunos de estos escuadrones sobrevivieron a la guerra y todavía desempeñan el mismo cometido. En 1941-43 se formó un lote inicial de esos escuadrones, que fueron numerados consecutivamente del 285 al 291. Otros escuadrones recibieron numeraciones más altas y sin solución de continuidad.

285.º Squadron



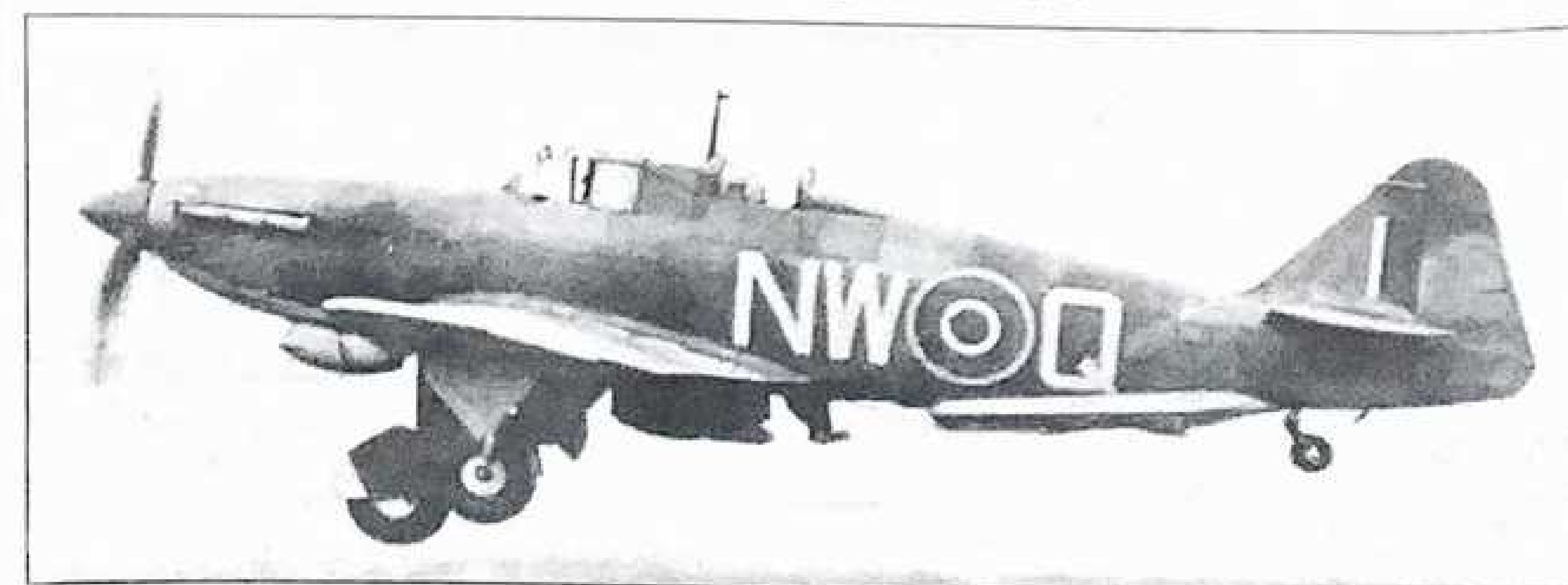
El 285.º Squadron se formó a partir de la Patrulla Antiaérea del 9.º Group la base aérea de Wrexham el 1 de diciembre de 1941. Sirvió en las Midlands y Gales hasta 1944, en que se trasladó a Andover y más tarde a la base de North Weald. Fue finalmente disuelto en Westland Lysander, Lockheed Hudson, Bristol Blenheim Mk I, Boulton Paul Defiant y Airspeed Oxford, aunque también dispuso de un puñado de Miles Martinet, Bristol Beaufighter, Hawker Hurricane Mk IIC y North American Mustang Mk I.

286.º Squadron



El 286.º Squadron se creó a partir de la Patrulla Antiaérea del 10.º Group en Filton el 17 de noviembre de 1941 y sirvió en los condados occidentales del país durante los cuatro años siguientes, hasta que fue disuelto en Weston Zoyland el 16 de mayo de 1945. Estuvo equipado básicamente con Airspeed Oxford y Boulton Paul Defiant, aunque también empleó algunos Westland Lysander, Hawker Hurricane, Miles Martinet y Miles Master.

Un remolcador de blancos Boulton Paul Defiant TT.Mk III con las letras «NW» correspondientes al 286.º Squadron. Los Defiant sirvieron con la unidad hasta julio de 1944.



287.° Squadron



El 287.° Squadron se formó en Croydon el 19 de noviembre de 1941 a partir de la Patrulla Antiaérea del 11.° Group. Permaneció en esa base hasta julio de 1944 y más tarde se mudó a los distintos aeródromos del 11.° Group, casi siempre en el área de Londres y el sudeste de Inglaterra. Permaneció en servicio después de la II Guerra Mundial, hasta que fue disuelto en West Malling el 15 de junio de 1946. Sus principales aviones fueron Westland Lysander, Hawker Hurricane y Boulton Paul Defiant, pero empleó también unos pocos Bristol Blenheim Mk IV, Lockheed Hudson y varias versiones del Spitfire.



Entre los aviones utilizados por el 287.° Squadron se hallaba este Beaufighter Mk VI, fotografiado junto a unos Barracuda de la Royal Navy.

288.° Squadron



El 288.° Squadron se creó a partir de la Patrulla Antiaérea del 12.° Group en Digby el 18 de noviembre de 1941 y sirvió en las áreas de Yorkshire y Lincolnshire durante cinco años, hasta que fue disuelto en East Moor el 15 de junio de 1946. Utilizó gran número de modelos de aviones: Westland Lysander, Hawker Hurricane, Bristol Blenheim Mk IV, Boulton Paul Defiant, Airspeed Oxford, Lockheed Hudson, Bristol Beaufighter, Supermarine Spitfire (varias versiones) y Vultee Vengeance. El escuadrón reapareció en los años cincuenta para entrenar a los radaristas de interceptación nocturna; se formó en Middle Wallop en marzo de 1953 con los Boulton Paul Balliol T.Mk 2, que empleó hasta su disolución en setiembre de 1957.



Arriba: El 288.° Squadron fue la única unidad de la Royal Air Force equipada con el Balliol, si bien este tipo sirvió profusamente en las Escuelas de Entrenamiento de Vuelo británicas.

Abajo: uno de los Spitfire Mk VB del 288.° Squadron fotografiado en la primavera de 1945. La unidad utilizó los Spitfire hasta su disolución, el 15 de junio de 1946 en East Moor.



289.° Squadron

El 289.° Squadron se formó a partir de la Patrulla Antiaérea del 13.° Group en Kirknewton el 20 de noviembre de 1941. Sirvió en el área de Border hasta junio de 1945, en que se mudó al sur, a Andover, para ser disuelto el 26 de junio de 1945. Su material de vuelo fueron los Bristol Blenheim Mk IV, Westland Lysander, Hawker Hurricane, Airspeed Oxford, Boulton Paul Defiant, Miles Martinet y Vultee Vengeance.

290.° Squadron

El 290.° Squadron apareció el 1 de diciembre de 1943, a raíz de la fusión de las Patrullas n.ºs 1480 y 1617 en Newtownards, Irlanda del Norte. Sirvió allí hasta enero de 1945, en que fue enviado a Knocke-le-Zoute (Bélgica) para cooperar con las baterías trasladadas al continente. Fue disuelto el 27 de octubre de 1945. Utilizó aviones Airspeed Oxford, Miles Martinet y Hawker Hurricane.

291.° Squadron

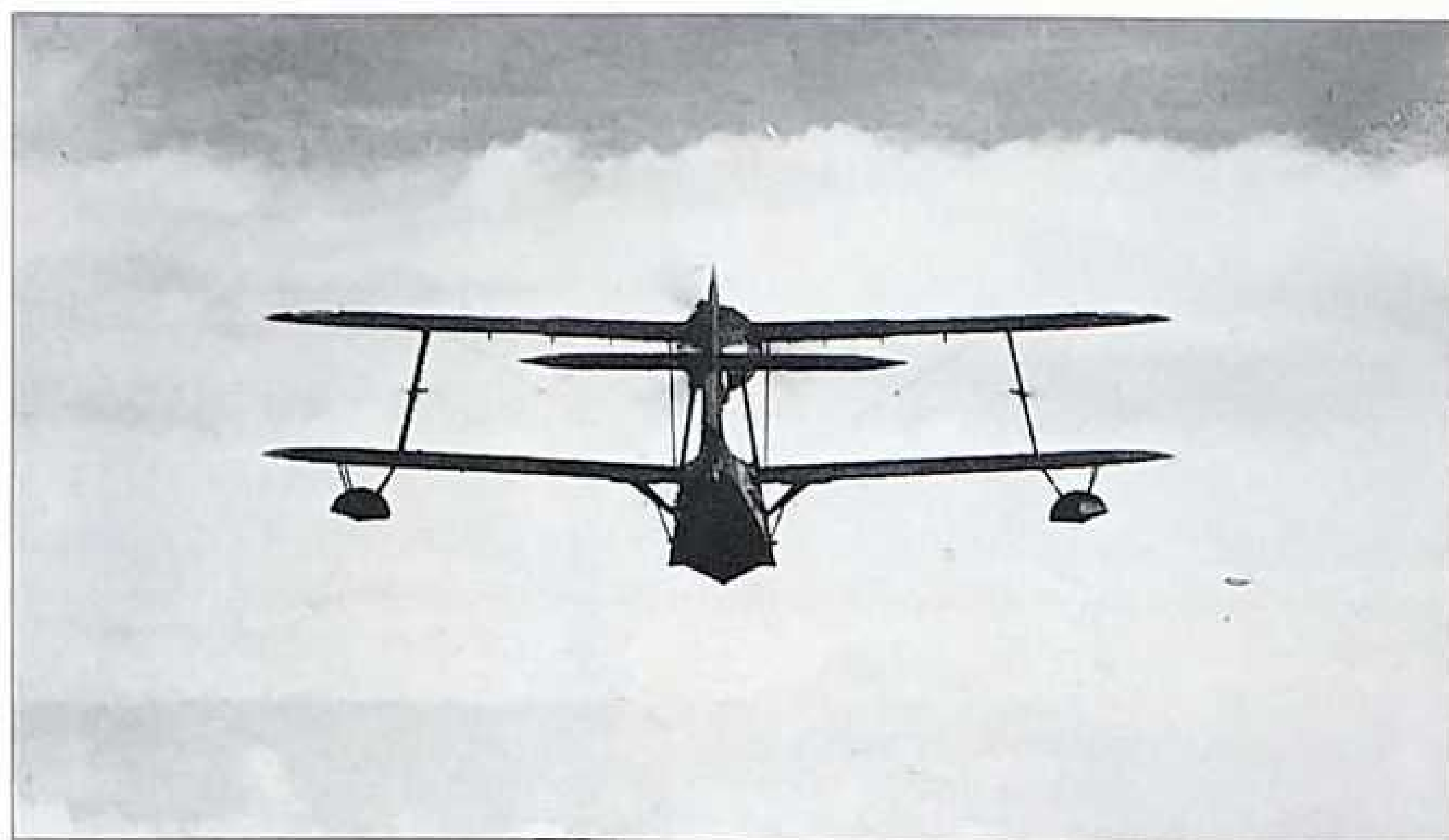
El 291.° Squadron se creó como unidad de remolque de blancos en Hutton Cranswick el 1 de diciembre de 1943, a partir de las Patrullas n.ºs 1613, 1629 y 1634. Utilizó Hawker Henley, Miles Martinet y Vultee Vengeance hasta su disolución, el 26 de junio de 1945.



Un Vengeance de remolque de blancos luce el código «8Q» correspondiente al 291.° Squadron.

292.° Squadron

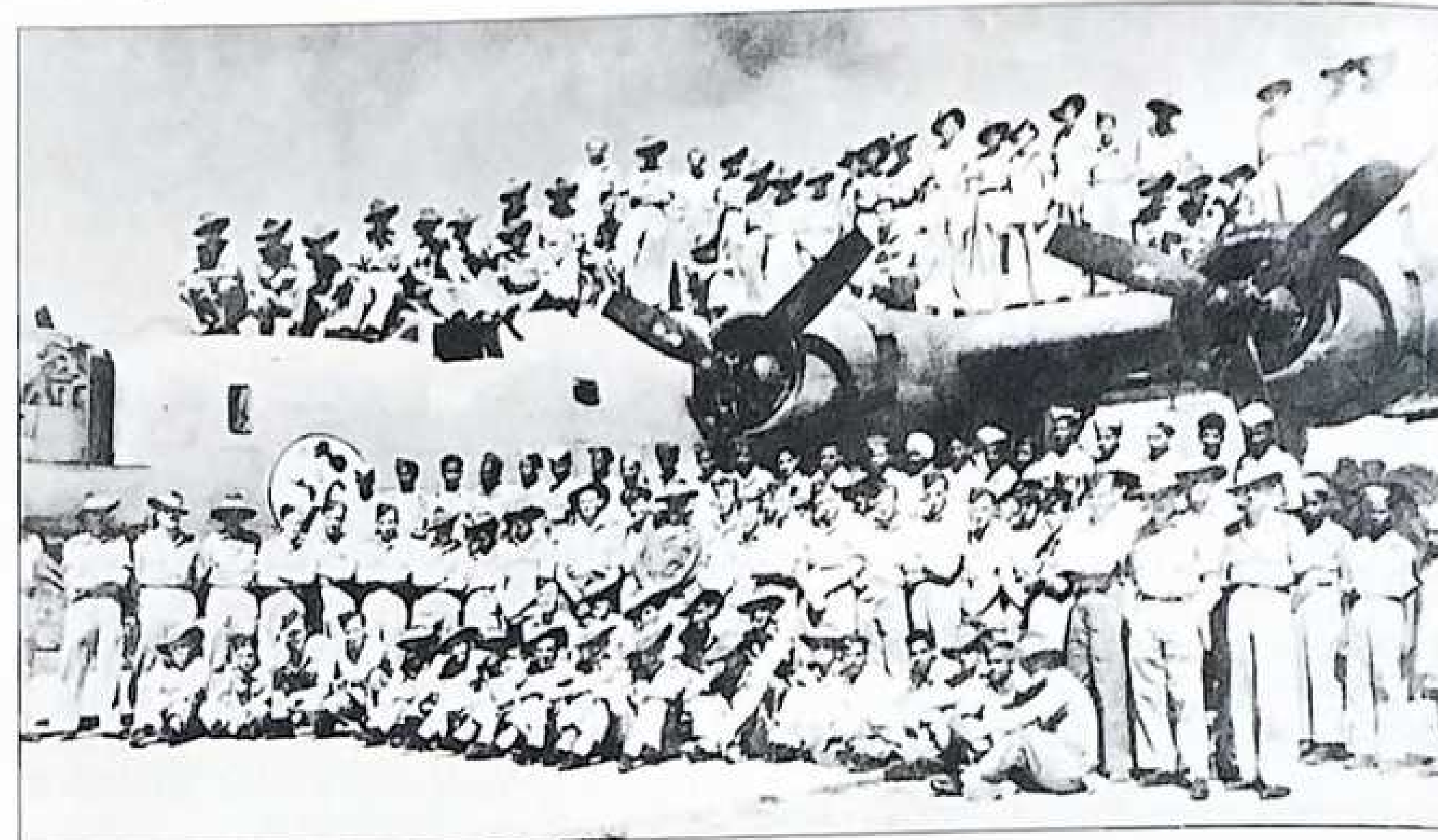
El 292.° Squadron apareció en Jassore, la India, el 1 de febrero de 1944 y se mudó a Agartala en febrero de 1945. Estuvo equipado con Supermarine Walrus Mk II, Vickers Warwick Mk I, Supermarine Sea Otter Mk II y Consolidated Liberator Mk VI hasta que fue finalmente disuelto el 14 de junio de 1945.



El Supermarine Sea Otter fue el último biplano puesto en servicio por la RAF. Difería del Walrus por su motor Mercury, su hélice tractora y su aerodinámica mejorada, pero fue construido en cantidades menores. El 292.° fue uno de los cinco escuadrones de la RAF que lo emplearon.



Derecha: un Warwick GR.Mk 1 de 292.° Squadron. Este modelo fue reemplazado por el Liberator.



Abajo: personal del 292.° Squadron fotografiado frente a uno de los Liberator de la Patrulla B en Agartala, el mes de junio de 1945.

293.° Squadron





Arriba: un Walrus del 293.° Squadron en Pomigliano (Italia) en 1944. Esta unidad cooperó con los escuadrones aliados desplegados en Italia.

El 293.° Squadron se formó en Blida, norte de África, el 28 de noviembre de 1943 y en marzo de 1944 se trasladó a Italia, donde ya había tenido destacamentos anteriormente. Siguió en Italia hasta que fue definitivamente disuelto en Pomigliano el 5 de abril de 1946, tras haber empleado Vickers Warwick y, desde abril de 1944, Supermarine Walrus Mk II.



Este Warwick ASR.Mk 1 fue uno de los aviones utilizados por el 293.° Squadron. Sirvió con él desde su formación en noviembre de 1943.



294.° Squadron

El 294.° Squadron se creó en Berka el 24 de setiembre de 1943. Sirvió en la cobertura del Mediterráneo Oriental y el golfo Pérsico con varios destacamentos equipados con Supermarine Walrus Mk II, Vickers Wellington Mk IC, Mk XI y Mk XIII, y Vickers Warwick Mk I. El 294.° Squadron fue definitivamente disuelto en la base de la ciudad de Basora el 8 de abril de 1946.



Este Vickers Wellington Mk XII fue uno de los aviones empleados por el 294.° Squadron en misiones de salvamento en el Mediterráneo Oriental.

Escuadrones aerotransportados

A raíz del amplio uso que los alemanes hicieron de los paracaidistas y las fuerzas aerotransportadas durante su expansión por Europa y el Mediterráneo, la RAF y el Ejército británico comenzaron inmediatamente a formar sus propias unidades aerotransportadas, para lo que tuvieron que entrenar hombres desde cero, diseñar y producir planeadores viables y modificar aviones ya existentes para que pudiesen remolcar planeadores y lanzar paracaidistas. Para lo segundo se eligió inicialmente el Armstrong Whitworth Whitley, seguido por los Armstrong Whitworth Albemarle, Short Stirling Mk IV, Douglas Dakota Mk II y Handley Page Halifax Mk V. Los planeadores operacionales fueron el Waco Hadrian, el General Aircraft Hamilcar y, sobre todo, el Airspeed Horsa. En estas tareas se emplearon muchos escuadrones de transporte, pero para ellas se creó también un grupo de cinco escuadrones, del 295 al 299. Sus historias son muy similares porque todos ellos participaron en las tres principales operaciones de este tipo de la II Guerra Mundial: la de Normandía el 6 de junio de 1944, la de Arnhem a mediados de setiembre de 1944 y la del cruce del Rin el 24 de marzo de 1945. En todas estas acciones los escuadrones remolcaron planeadores y lanzaron paracaidistas en distintas salidas. Además, los Squadrons n.os 296 y 297 realizaron algunas tentativas anteriores a las operaciones citadas, como se explica más adelante. En los largos intervalos entre esas acciones, los escuadrones se dedicaron a lanzamientos nocturnos de suministros para las fuerzas del SOE y otras organizaciones clandestinas.

295.º Squadron





Los Short Stirling del 295.º Squadron llevaron tres códigos distintos. Este aparato, bautizado *The Bushwhacker*, lucía el «8Z».

El 295.º Squadron fue la primera unidad aerotransportada británica, creada en Netheravon el 3 de agosto de 1942. Estuvo equipado con Armstrong Whitworth Whitley Mk V, que utilizó para entrenar paracaidistas y lanzar panfletos sobre Francia. Durante 1943 se ocupó del remolque de planeadores y comenzó un dilatado reequipamiento con Handley Page Halifax Mk V, sólo para cambiarlos por Armstrong Whitworth Albemarle Mk I en octubre de 1943; por entonces la unidad se hallaba en Hurn. En febrero de 1944 empezó a lanzar suministros para el SOE en Francia antes de dedicarse al remolque de planeadores Airspeed Horsa hacia Normandía el 5 de junio desde la base de Harwell, mientras otros aviones lanzaban paracaidistas. En agosto el escuadrón inició el proceso de transformación al Short Stirling Mk IV. En setiembre se produjo la operación de Arnhem, en la que la unidad remolcó planeadores y lanzó suministros hasta que los alemanes vencieron la tenaz resistencia de los paracaidistas aliados. En octubre el 295.º se mudó a Rivenhall, desde donde lanzó suministros sobre Noruega, y en marzo de 1945 participó en el cruce del Rin. Cuando concluyó la II Guerra Mundial en Europa se dedicó a trasladar noruegos a su país de origen y a la repatriación de prisioneros de guerra desde Bélgica. A ello siguió la cobertura de las rutas del Mando de Transporte hasta su disolución en Rivenhall el 14 de enero de 1946. El escuadrón reapareció el 1 de febrero de 1946, en Tarrant Rushton y equipado con Halifax A.Mk 7, pero fue disuelto el 31 de marzo de ese año. La unidad se formó de nuevo, en Fairford, el 10 de setiembre de 1947 con Halifax A.Mk 9, modelo con el que sirvió hasta su nueva y definitiva disolución el 1 de octubre de 1948, en Fairford.

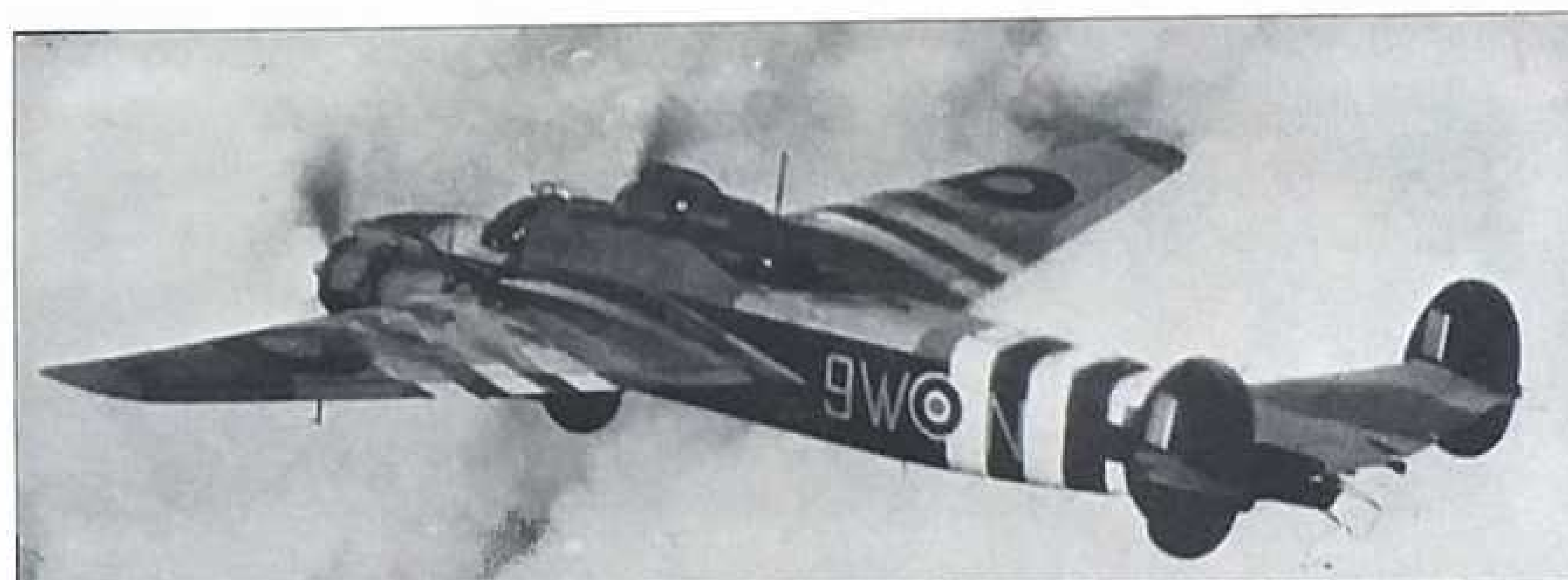


El *Kismet III* era un bombardero Short Stirling Mk IV del 295.º Squadron y llevaba el código «8E».

296.º Squadron



El 296.º Squadron se formó en Ringway el 25 de enero de 1942 a partir de la Patrulla de Prácticas de Planeadores. Originalmente utilizó aviones Hawker Hart y Hector para remolcar planeadores General Aircraft Hotspur, pero en junio se reequipó en la base de Netheravon con Armstrong Whitworth Whitley. Con este modelo lanzó panfletos y se dedicó al traslado de personal de escuadrones por medio de planeadores remolcados. El año siguiente se reequipó con Armstrong Whitworth Albemarle Mk I y se estrenó con el nuevo modelo. En junio se trasladó al norte de África (Goubrine), donde remolcó planeadores Waco Hadrian a Siracusa (Sicilia) el 9 de julio para después lanzar sobre esa misma zona un regimiento del Special Air Service. La unidad realizó más salidas de lanzamiento de grupos del SAS sobre Italia y más tarde, en octubre de 1943, realizó los primeros lanzamientos diurnos sobre ese país. El escuadrón regresó a Gran Bretaña (Hurn) en noviembre de 1943 y abasteció a los hombres del SOE hasta junio, en que lanzó paracaidistas, incluida la 4.ª Brigada francesa, sobre Normandía y, más tarde, en el área de Caen. Por entonces se había mudado a Brize Norton, desde donde tomó parte en la operación de Arnhem, en setiembre, principalmente remolcando planeadores de asalto. El mes siguiente se convirtió al Handley Page Halifax en Earl's Colne, que utilizó en principio en acciones de bombardeo táctico y más tarde en el vasto asalto aerotransportado del cruce del Rin. La unidad fue disuelta en Earl's Colne el 23 de enero de 1946.



Un Armstrong Whitworth Albemarle del 296.º Squadron en 1946, todavía con las «bandas de invasión». Este avión estaba construido de madera y metal.

297.º Squadron

El 297.º Squadron se formó a partir del Squadron de Prácticas de Paracaidismo en Netheravon el 22 de enero de 1942. Durante tres meses voló con de Havilland Tiger Moth; más tarde se convirtió al Armstrong Whitworth Whitley e inició lanzamientos de panfletos y, a partir de 1943, bombardeos tácticos. En agosto de 1943 recibió Armstrong Whitworth Albemale, que utilizó en una acción aerotransportada del 12.º Comando contra St Valéry (Francia) el 2 de setiembre de 1943. En febrero de 1944 abasteció las fuerzas del SOE hasta el 5 de junio. Durante los días siguientes el escuadrón realizó varias salidas de suministro con planeadores; más tarde, el 297.º se dedicó a lanzar armas para las fuerzas de la resistencia. Al igual que el 296.º Squadron, el 297.º tomó parte en esas operaciones desde Brize Norton, y fue también desde allí que remolcó dos trenes enteros de planeadores Horsa a Arnhem los días 16 y 18 de setiembre. A finales de mes se trasladó a Earl's Colne y se reequipó con Handley Page Halifax V. Fue declarado operacional con este tipo en febrero de 1945, e inmediatamente partici-



El Armstrong Whitworth Albemarle no llegó a ser utilizado en su papel previsto de bombardero, pero sirvió en seis escuadrones en cometidos de transporte y remolque de planeadores (foto Andrew Thomas).



pó en el cruce del Rin. Así siguieron las cosas hasta el fin de la II Guerra Mundial: el 297.° fue uno de los pocos escuadrones aerotransportados conservados tras el conflicto. Volvió a Brize Norton con sus Halifax, de los tipos A.Mk 7 y A.Mk 9. En 1948 fue reequipado con los Handley Page Hastings C.Mk 1 en la base de Dishford y utilizó estos aviones durante gran parte del puente aéreo de Berlín, en el que operó desde Schleswigland.

El 297.° Squadron comenzó a convertirse al Handle'' Page Hastings en octubre de 1948, en Dısnforth, y participó en la operación «Plainfare», el puente aéreo de Berlín, antes de ser disuelto en noviembre de 1950.

Se mantuvo como escuadrón de transporte hasta el 15 de noviembre de 1950, en que fue disuelto en su nueva base de Topcliffe.

298.° Squadron

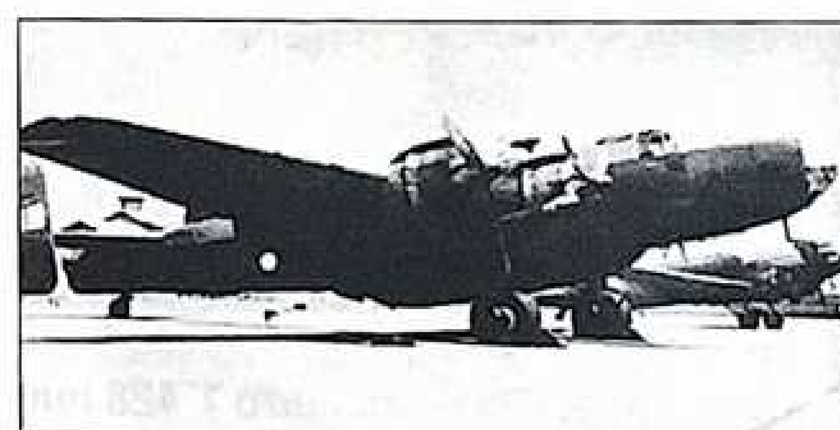


El 298.° Squadron se creó en Thruxton, con Armstrong Whitwort Whitley Mk V, el 24 de agosto de 1942. Un cambio en los planes de la RAF supuso la disolución de la unidad el 19 de octubre de 1942. El escuadrón reapareció un año más tarde, el 4 de noviembre de 1943, en Tarrant Rushton con Handley Page Halifax Mk V e inmediatamente se preparó para remolcar los grandes planeadores General Aircraft Hamilcar. En febrero de 1944 pasó a la acción mediante lanzamiento de suministros para el SOE en Francia. Más tarde vino el episodio de Normandía, en el que el escuadrón remolcó planeadores Airspeed Horsa y Hamilcar hasta varias zonas de aterrizaje en torno a la cabeza de playa. Lanzó también *jeeps* con paracaídas, que viajaban sujetos del vientre de los Halifax. Tras un verano dedicado al apoyo del SOE, el escuadrón remolcó Hamilcar y Horsa a Arnhem durante varios días antes de volver al apoyo nocturno del Special Operations Executive (SOE). En marzo de 1945 se mudó a Woodbridge para participar en el cruce del Rin, en el que se concentró en el remolque de planeadores. A continuación realizó salidas habituales de suministro y transporte hasta junio de 1945, en que fue enviado a la India. Con base en Raipur, crubrió varias rutas regulares. En marzo de 1946 realizó varios lanzamiento de arroz para paliar la hambruna de los habitantes de la jungla. Permaneció en la India hasta su disolución en Mauripur el 30 de diciembre de 1946.



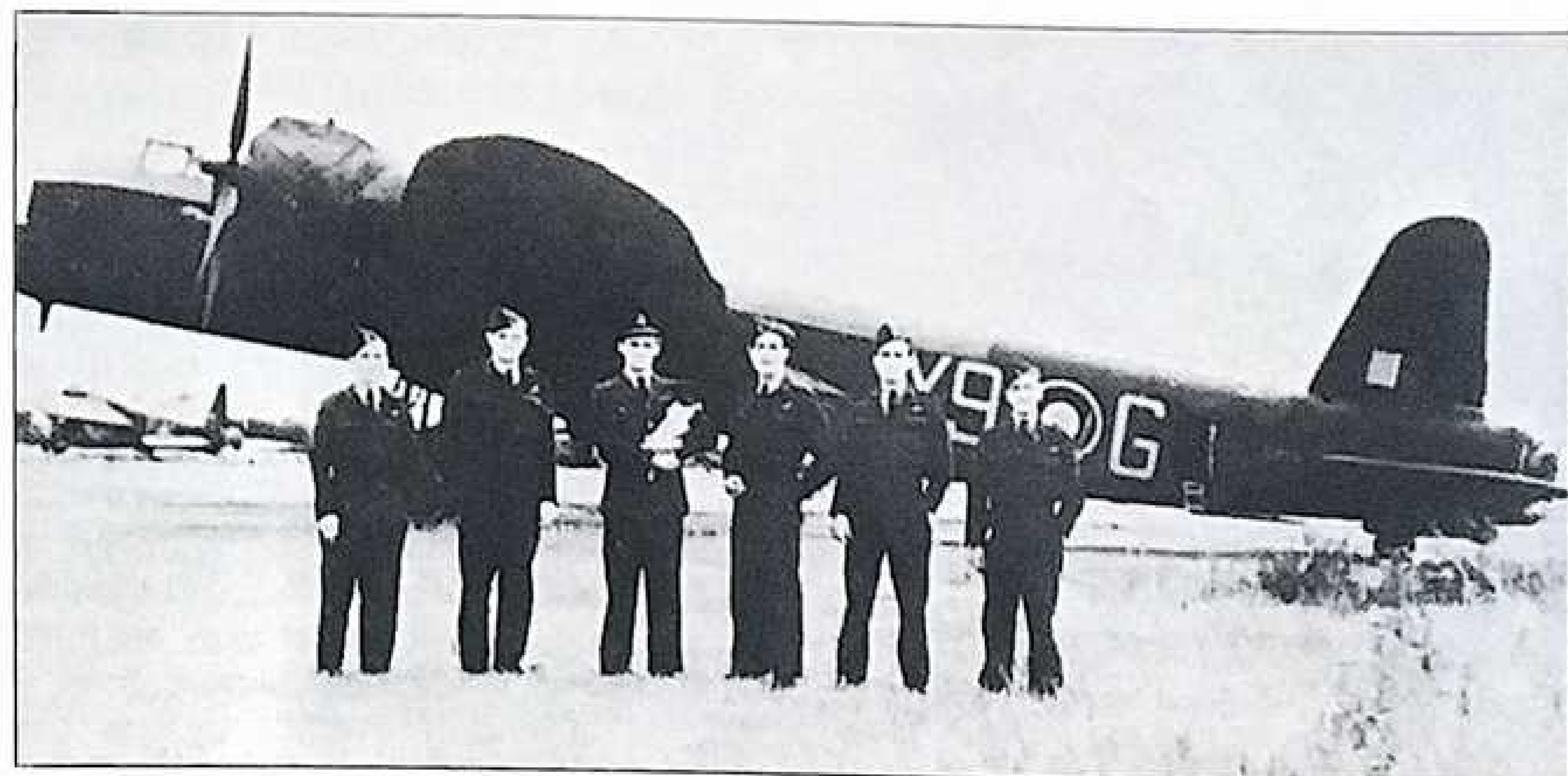
Arriba: un Halifax del 298.° Squadron realiza una demostración de lanzamiento de suministros.

Derecha: un Halifax A.Mk VII del 298.° Squadron fotografiado en Santa Cruz en 1946. Esta unidad se trasladó a la India en agosto de 1946.



299.° Squadron

El 299.° Squadron se formó a partir de la Patrulla C del 297.° Squadron en Stoney Cross el 4 de noviembre de 1943. Dotado inicialmente de aviones Lockheed Ventura Mk I y Mk II, fue reequipado con Short Stirling Mk IV en marzo de 1944 en Keevil. Fue declarado operacional en abril y apoyó a los hombres del SOE hasta los desembarcos de Normandía. Voló con las primeras oleadas para lanzar paracaidistas, a las que siguieron el remolque de 16 planeadores Airspeed Horsa a través del Canal. Llevó a cabo salidas de abastecimiento hasta el 10 de junio, en que reasumió el apoyo al SOE. Participó activamente en la operación «Market» (Arnhem) en setiembre, casi exclusivamente remolcando planeadores Horsa, y encajó un elevado número de pérdidas. A continuación volvió al suministro del SOE, desde su base de Wethersfield. Al cambiar el año se mudó a Gosfield, desde donde tomó parte en la operación «Varsity», el cruce del Rin, en la que remolcó Horsas. Fue disuelto en la base aérea de Shepherd's Grove el 15 de febrero de 1946.



Un Short Stirling Mk IV del 299.° Squadron fotografiado en Hamburgo tras el fin de la II Guerra Mundial.

Escuadrones extranjeros europeos

A raíz de la casi total ocupación de Europa por parte de las potencias del Eje en 1939-42, un número creciente de personal de las fuerzas aéreas de los países vencidos escapó y se dirigió a Gran Bretaña, donde fue rápidamente asimilado en la Royal Air Force y agrupado principalmente en escuadrones por nacionalidades, si bien muchos de ellos sirvieron también en escuadrones regulares de la RAF. A los escuadrones nacionales se les dieron numeraciones de la serie 300, asignadas como sigue:

Squadrons 300 a 309 y 315 a 318 polacos
Squadrons 310 a 313 checos
Squadrons 320 a 322 neerlandeses
Squadrons 326 a 329 y 340 a 347 franceses
Squadrons 330 a 334 noruegos
Squadrons 335 y 336 griegos
Squadrons 349 y 350 belgas
Squadrons 351 y 352 yugoslavos

300.° Squadron «Mazowiecki»



El 300.° Squadron se formó el 1 de julio de 1940 en Bramcote, equipado con Fairey Battle que utilizó en unas pocas operaciones antes de convertirse al Vickers Wellington en Swinderby el mes de octubre. Desde entonces utilizó diversas variantes de este modelo durante cuatro años, desde las bases de Hemswell e Ingham. En marzo de 1944 el escuadrón se desplazó a Faldingworth, donde fue reequipado con Avro Lancaster, con los que participó en la ofensiva final del Mando de Bombardeo hasta la conclusión de la guerra en Europa. El escuadrón permaneció como parte del Mando de Bombardeo de posguerra hasta el 11 de octubre de 1946, en que fue disuelto definitivamente en la base de Faldingworth.



Aviones Battle del 300.° Squadron en Bramcote durante una visita del general Sikorsky. El 300.° fue la primera unidad polaca de la RAF.

301.° Squadron «Pomorski»



El 26 de julio de 1940 se formó en Bramcote el segundo escuadrón polaco equipado con Fairey Battle. El 301.° Squadron entró en acción con este modelo el mes de setiembre desde Swinderby, pero durante el mes siguiente inició la conversión al Vickers Wellington Mk IC. Con este tipo participó sin respiro en la ofensiva nocturna contra Alemania y en agosto de 1941 cambió al Wellington Mk IV en Hemswell, base a la que se acababa de mudar. Siguió en la ofensiva del Mando de Bombardeo durante otros 18 meses, hasta que fue disuelto en Hemswell el 7 de abril de 1943.

El 301.° Squadron reapareció en Bríndisi el 7 de noviembre de 1944 a raíz de la redesignación de la 1586.ª Patrulla de Cometidos Especiales. Esta patrulla de personal polaco se había ocupado de salidas de lanzamiento de suministros sobre Polonia desde italia, de modo que el 301.° siguió con la misma tarea con sus Handley Page Halifax Mk II y Mk V. Efectuó también tareas similares sobre Yugoslavia y el norte de italia, y en noviembre de 1944 se convirtió al Consolidated Liberator Mk VI. Este tipo dio mayor alcance al escuadrón, que empleó los Liberator hasta marzo de 1945. La unidad regresó a Gran Bretaña y fue reequipada en Blackbushe con Vickers Warwick Mk III. Este avión sufrió innumerables problemas y en enero de 1946, cuando el escuadrón se hallaba en Chedburgh, fue reequipado con Halifax C.Mk 8. Permaneció en servicio con este modelo hasta que fue disuelto el 10 de diciembre de 1946.



Un Wellington Mk IC del 301.° Squadron. Durante sus operaciones con el Mando de Bombardeo, esta unidad lanzó 1 428 toneladas de bombas.



El 301.° Squadron fue disuelto en abril de 1943, y fue más tarde reconstituido como una unidad de transporte de Cometidos Especiales.

302.° Squadron «Poznanski»



El 13 de julio de 1940, en la base de Leconfield, el personal polaco que había servido ya en Francia fue agrupado para formar el 302.° Squadron, equipado con Hurricane Mk I. La unidad se desplazó a Northolt en octubre de 1940 para entrar en acción durante los momentos más críticos de la batalla de Inglaterra sobre Londres. Posteriormente participó en las salidas de caza sobre el Canal de principios de 1941, antes de retirarse a la isla de Man (Jurby) en mayo de 1941. Más tarde se trasladó a Devon para reequiparse con Supermarine Spitfire Mk VB en octubre de 1941; a partir de entonces efectuó numerosas incursiones de caza sobre el Canal, escoltas y «Rhubarbs» sobre Francia desde las bases de Londres (Northolt, Heston, etcétera). En 1943 combinó este tipo de misiones con la escolta de convoyes en Yorkshire o Cornualles y en setiembre se convirtió al Spitfire Mk IX. Tomó parte en el asalto a Francia en junio y se estacionó en ese país a partir del 3 de agosto. Siguió con las mismas tareas hasta llegar a Alemania y a continuación formó parte de las Fuerzas Aéreas Británicas de Ocupación hasta que fue disuelto definitivamente, en la base de Ahlhorn, el 18 de diciembre de 1946.



Arriba: el 302.° Squadron fue la primera unidad de caza polaca. En la fotografía, uno de sus Spitfire Mk VB.

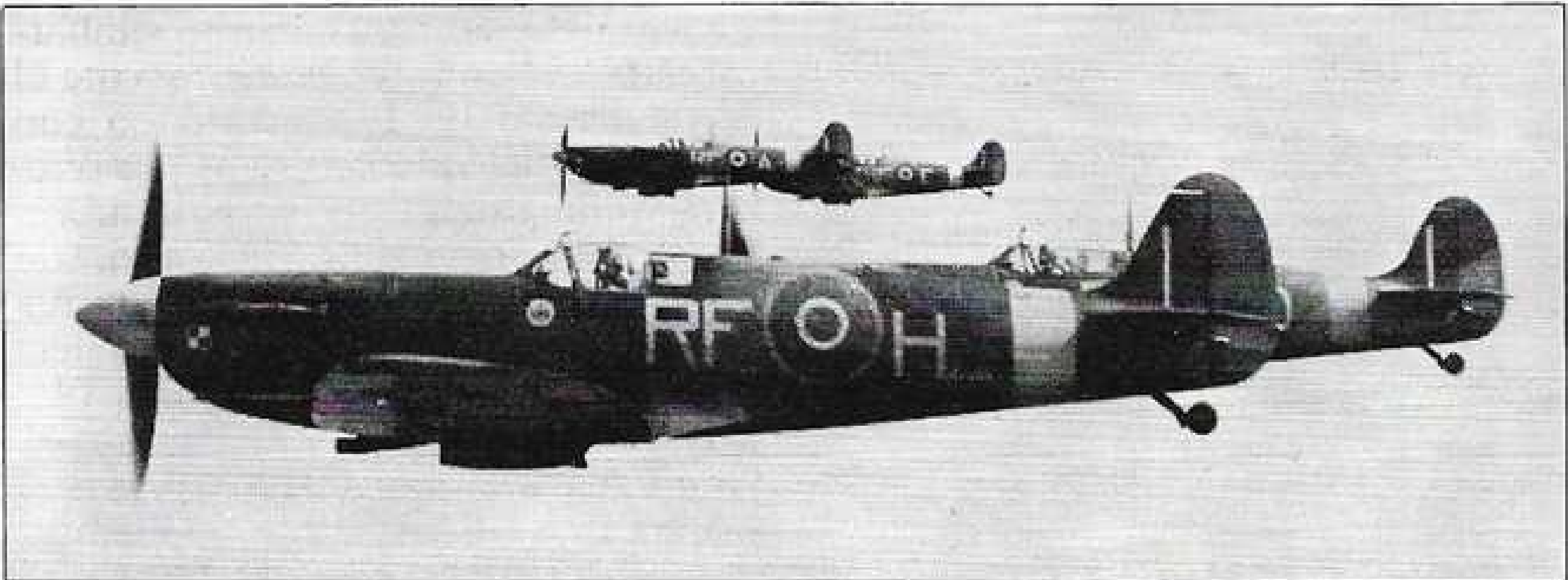


Derecha: este Spitfire Mk VB fue el avión personal del oficial al mando del 302.°, el jefe de escuadrón Witorzenc.

303.° Squadron «Warsaw-Kosciusko»



Más personal polaco proveniente de Francia fue agrupado para formar el 303.° Squadron en Northolt el 2 de agosto de 1940; esta unidad entró en acción con sus Hawker Hurricane en la batalla de Inglaterra antes de que acabase el mes. El escuadrón tuvo un papel destacado en la mencionada batalla hasta mediados de octubre, en que su puesto fue ocupado por el 302.° Squadron. Volvió al sur en enero de 1941, con Hurricane Mk II, para pasar a la ofensiva e inmediatamente se convirtió a los Supermarine Spitfire Mk I y IIA. Posiblemente el escuadrón polaco más famoso, el 303.° se mantuvo en la ofensiva de caza durante los cuatro años siguientes, interrumpidos por períodos de descanso de uno o dos meses. Reequipado con North American Mustang Mk IV poco antes de que acabase la II Guerra Mundial, el 303.° Squadron acabó por ser disuelto definitivamente con ese modelo el 11 de diciembre de 1946, en la base de Hethel.

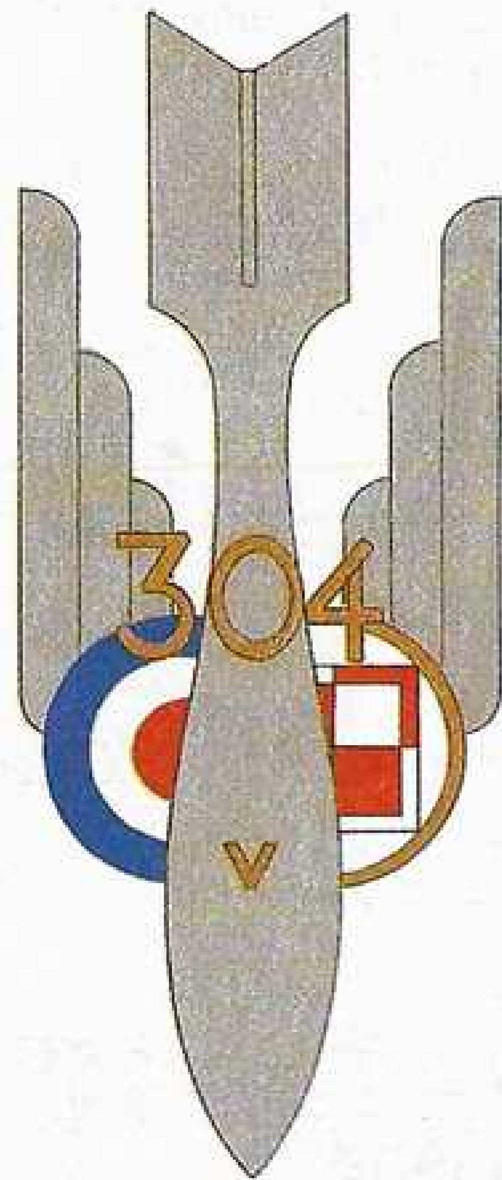


Una formación de cazas Spitfire del 303.° Squadron. Equipado todavía con Hurricane, esta unidad tuvo un papel destacado durante la batalla de Inglaterra.



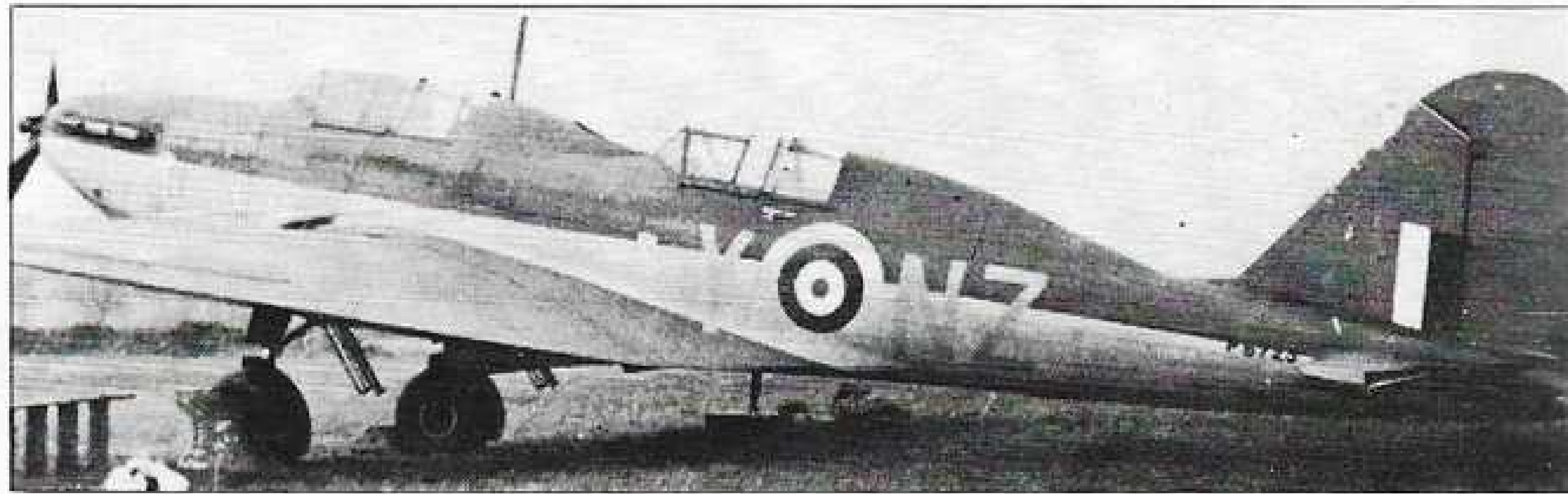
Un Spitfire del 303.° Squadron caído en Alemania en 1942. Los polacos sufrieron fuertes pérdidas durante la guerra, consecuencia directa de su arrojo rayano con el fanatismo (foto Andrew Thomas).

304.° Squadron «Slaski»



El 304.° Squadron se creó en Bramcote el 22 de agosto de 1940; equipado con Fairey Battle, se convirtió al Vickers Wellington Mk IC antes de iniciar las operaciones, desde Syerston en abril de 1941. Durante un año tomó parte en la ofensiva nocturna del Mando de Bombardeo contra Alemania y objetivos en los países ocupados. En mayo de 1943 se trasladó a Tiree, en las Hébridas, y pasó a operar a las órdenes del Mando Costero. Casi inmediatamente se desplazó a Gales, desde donde cubrió los accesos occidentales y el golfo de Vizcaya. Sirvió en ese área hasta setiembre de 1944, tras recibir los Wellington Mk IX en junio, los Mk XIII en julio y los Mk XIV en setiembre.

Al concluir la II Guerra Mundial, el escuadrón fue transferido al Mando de Transporte y, en julio de 1945, reequipado con Vickers Warwick Mk III, con los que cubrió las rutas del Mediterráneo. Estos aviones fueron sustituidos por Handley Page Halifax C.Mk 8 en mayo de 1946, pero siete meses más tarde fue disuelto.



Abajo: el 304.° Squadron estaba compuesto principalmente por polacos que habían combatido en Francia antes de la caída de ese país.

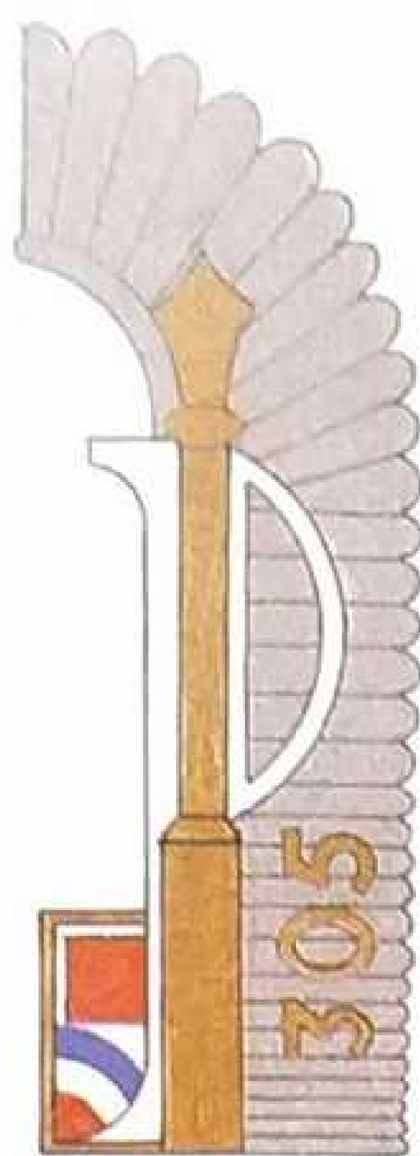
Arriba: el 304.° Squadron utilizó un puñado de Fairey Battle como entrenadores antes de ser declarado operacional con el Wellington.



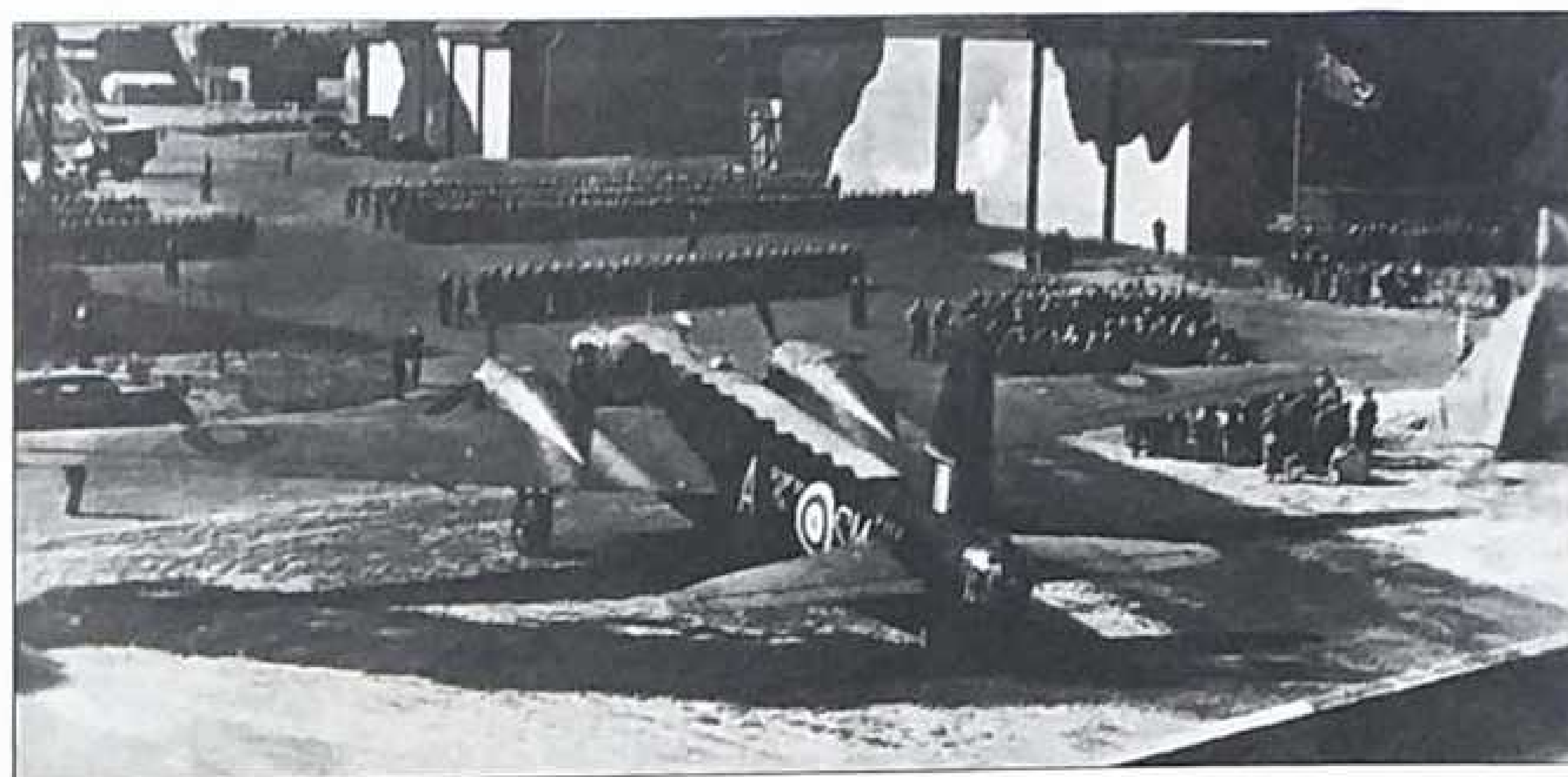
Abajo: uno de los Wellington del 304.° Squadron en Davidstow Moor en 1943. Este escuadrón había sido transferido al Mando Costero en abril de 1943.



305.º Squadron «Weilkopolski»

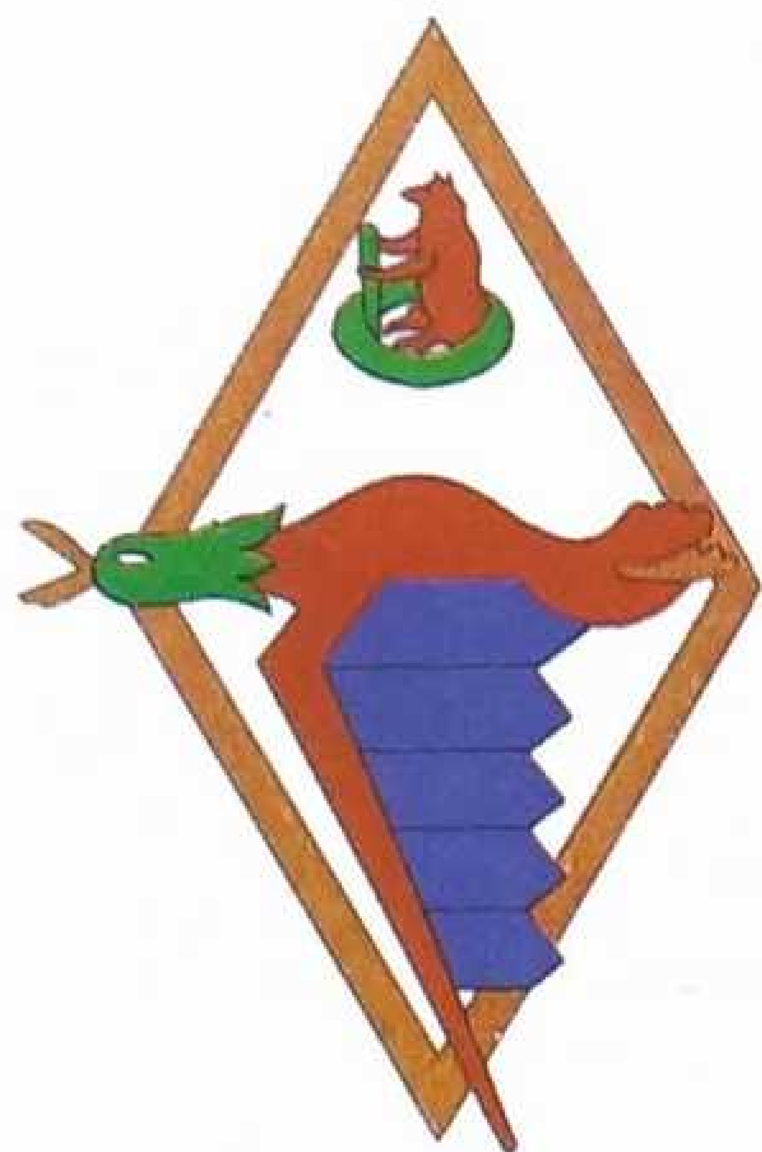


Cuarto escuadrón polaco de bombardeo, el 305.º se formó en Bramcote el 29 de agosto de 1940 equipado con Fairey Battle, que sustituyó por Vickers Wellington Mk IC en noviembre. Inició las operaciones en abril de 1941, principalmente en la ofensiva nocturna contra objetivos alemanes; se mantuvo en ese papel con los Wellington Mk II a partir de julio de 1941 y con los Mk IV desde agosto del mismo año. En 1943 pasó al bombardeo diurno, fue encuadrado en el 2.º Group y se reequipó con North American Mitchell Mk II en Swanton Morley en setiembre. Fue declarado operacional con ellos en noviembre, pero al mes siguiente se convirtió a los de Havilland Mosquito FB.Mk VI en la base de Lasham. Los utilizó en ataques diurnos a baja cota encuadrado en la 2.ª Fuerza Aérea Táctica durante el resto de la guerra, operando en apoyo del segundo frente y desde Cambrai-Epinoy en noviembre de 1944. Actuó en la ofensiva final sobre Alemania y a partir de 1946 formó parte de las BAFO. En octubre de ese año volvió a Faldingworth para ser disuelto el 6 de enero de 1947.



Un Wellington del 305.º Squadron en Lindholme durante 1942. Este escuadrón fue la cuarta unidad de bombardeo polaca y se reequipó con bimotores Mitchell.

306.º Squadron «Torunski»



Formado en Church Fenton el 28 de agosto de 1940, el 306.º Squadron fue equipado con Hurricane Mk I, con los que fue declarado operacional en setiembre. Entró en acción al mudarse a Northolt en abril de 1941 con sus Hurricane Mk IIA y efectuó incursiones a través del Canal y escoltas de bombarderos. El escuadrón se convirtió al Spitfire en julio de 1941 y formó parte del Ala Northolt a excepción de cortos períodos de descanso. En agosto de 1943 fue encuadrado en la 2.ª Fuerza Aérea Táctica, con Spitfire Mk VB, y en marzo de 1944 fue una de las primeras unidades polacas equipadas con el Mustang Mk III. Con ellos cubrió los desembarcos de Normandía, pero más tarde fue destinado a combatir las V-1. En octubre se mudó a Andrews Field para su último cometido operativo. El escuadrón fue finalmente disuelto el 6 de enero de 1947, en Coltishall.

Un grupo de pilotos del 306.º Squadron («Torunski») posa frente a uno de sus Supermarine Spitfire Mk IX. Esta unidad se convirtió al North American Mustang en marzo de 1944.



307.º Squadron «Lwoswki»



El 307.º Squadron fue la única unidad polaca de caza nocturna y se formó en Kirton-in-Lindsey el 5 de setiembre de 1940. Equipado con Boulton Paul Defiant Mk I, fue declarado operacional en diciembre en la base de Jurby. En marzo de 1941 se trasladó a Colerne, desde donde sirvió durante los dos años y medio siguientes, equipado con Bristol Beaufighter Mk II en agosto de 1941 y con Mk VI en 1942. A finales de 1942 el escuadrón fue reequipado con de Havilland Mosquito NF.Mk II en Fairwood Common y durante el resto de la guerra recibió distintas variantes de este tipo. Se mudó a Drem en noviembre de 1943 y más tarde fue encuadrado en el 12.º Group para el resto de la guerra. Al concluir ésta, permaneció como parte del Mando de Caza en Horsham St Faith, equipado con Mosquito NF.Mk 30, hasta que fue definitivamente disuelto el 2 de enero de 1946.

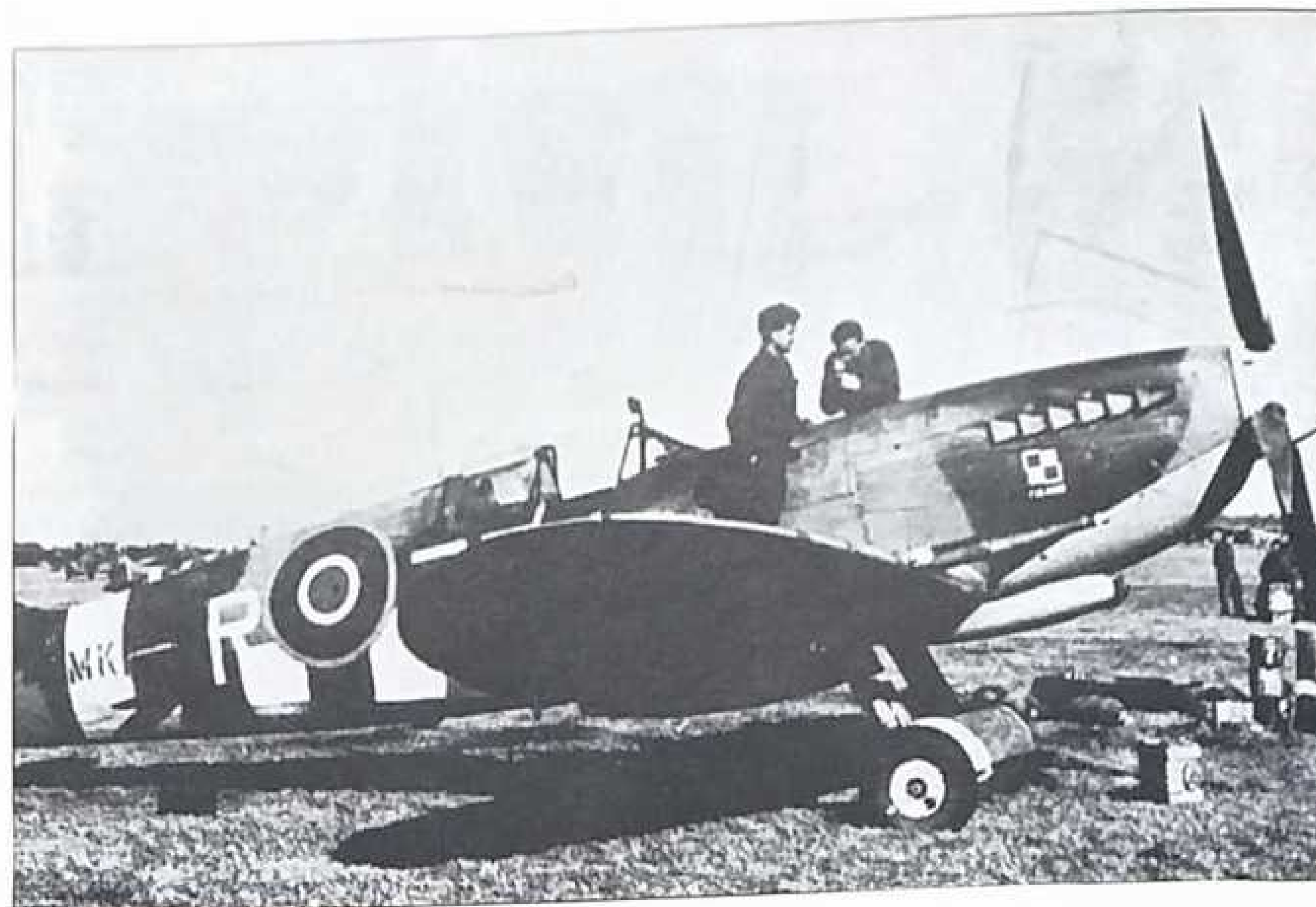


El 307.º Squadron fue la única unidad de caza nocturna polaca de la RAF. Utilizó Defiant, Beaufighter y, finalmente, Mosquito.

308.° Squadron «Krakowski»



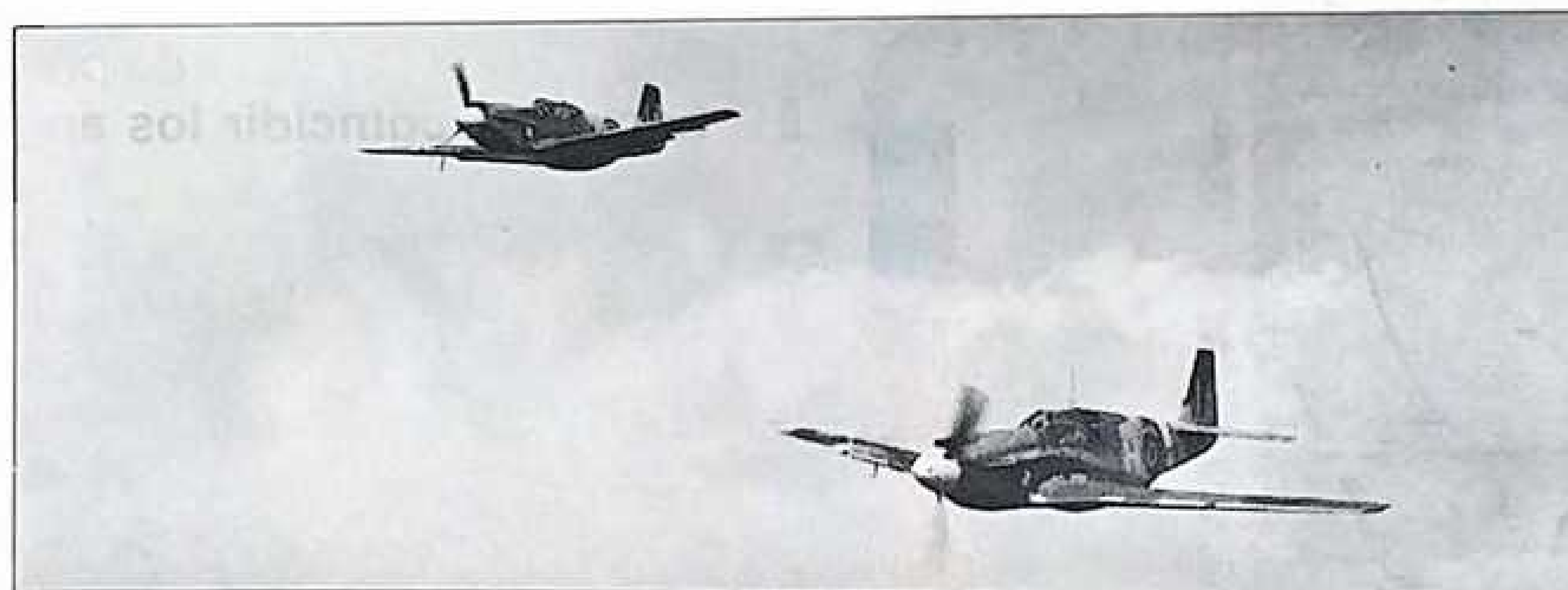
El 308.° Squadron se creó en Blackpool el 9 de setiembre de 1940 y comenzó a volar en Hawker Hurricane en Speke durante el mes de octubre. Se reequipó con Supermarine Spitfire y comenzó a realizar escoltas de bombarderos en junio de 1941. Desde entonces tomó parte en la ofensiva sobre Francia con sucesivas variantes del Spitfire y ocasionales períodos de descanso en el norte. En setiembre de 1943 se unió a la 2.ª Fuerza Aérea Táctica, con Spitfire Mk VB, y pasó a desempeñar misiones de apoyo cercano como un escuadrón de cazabombardeo más. En 1944, a raíz de la invasión de Francia, aumentó el *tempo* de las operaciones y el escuadrón se trasladó a ese país en agosto para seguir el avance aliado. Operó durante las ofensivas sobre Bélgica, los Países Bajos y la propia Alemania, donde sentó su base al acabar la guerra y donde fue finalmente disuelto, en Ahlhorn, el 18 de diciembre de 1946.



Mecánicos polacos dedicados al mantenimiento de un Spitfire Mk IXC del 308.° Squadron. Esta unidad voló con el Spitfire hasta ser disuelta en 1946.

309.° Squadron «Ziemia Czerwienska»





En abril de 1945, cuando la Luftwaffe era sólo una sombra de lo que fue, muchos aviones aliados volaban ya sin camuflaje. Este Mustang Mk III era empleado por el 309.° Squadron desde Andrews Field.

El 309.° Squadron se formó en Abbotsinch el 8 de octubre de 1940 como unidad de cooperación equipada con Westland Lysander Mk III y Mk IIIA. Sirvió en Escocia durante casi tres años, principalmente en maniobras del Ejército. Fue reequipado con Mustang Mk I en julio de 1942 y se mudó a Snailwell en junio de 1943; comenzó a realizar reconocimientos marítimos, pero más tarde recibió Hawker Hurricane y volvió a Escocia para defender la región. A finales de 1944 adoptó los Mustang Mk III y se estacionó en el sur en diciembre para dedicarse a la escolta lejana de bombarderos, tarea en la que sirvió hasta el fin de la guerra en Europa. El escuadrón fue disuelto a principios del mes de enero de 1947.

Una pareja de Mustang Mk I con motores Allison del 309.° Squadron, unidad dedicada a la cooperación con el Ejército. Sus Mustang fueron remplazados por Hurricane.

310.° Squadron



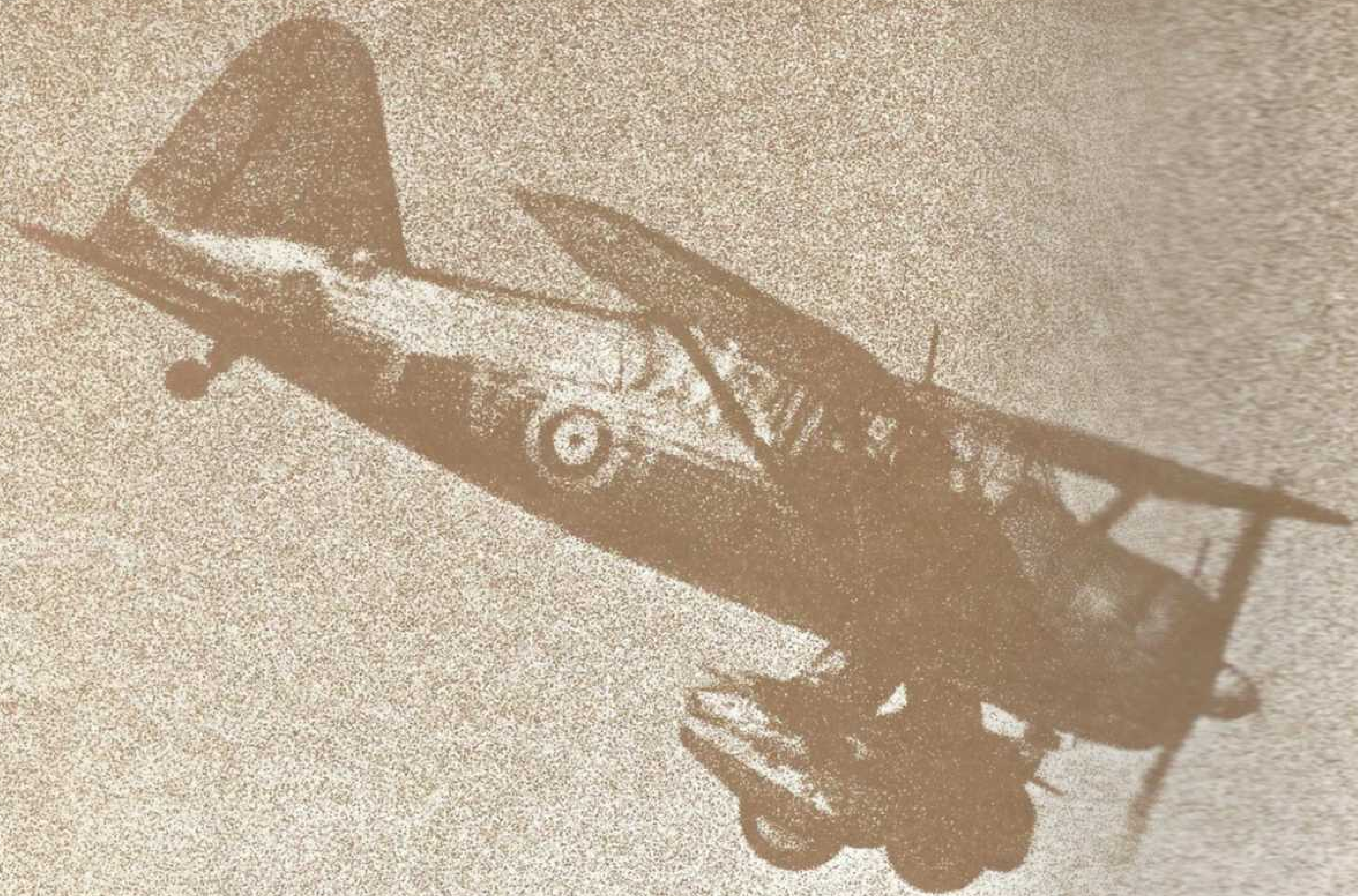


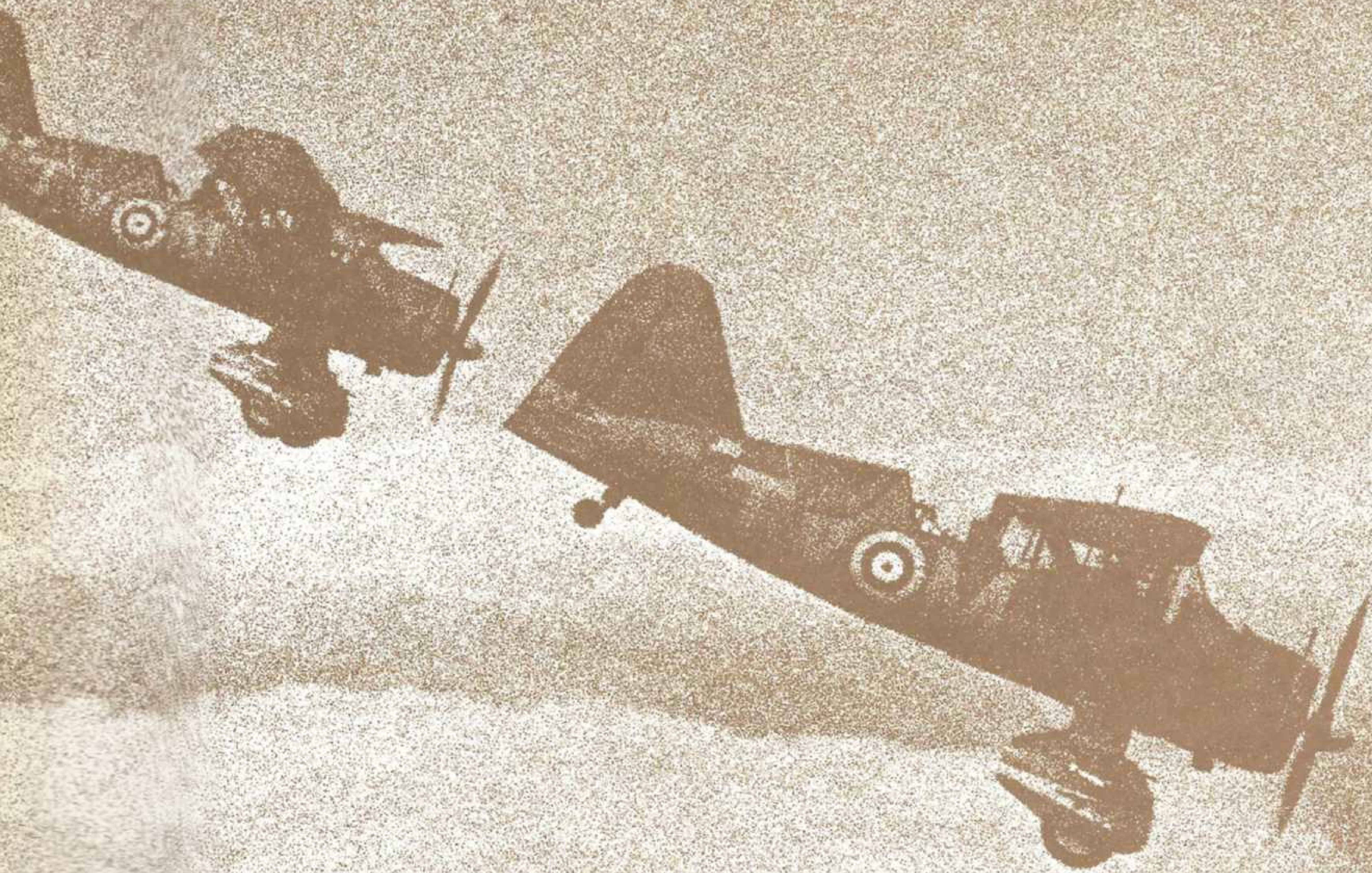
Un Hurricane del 310.° Squadron, la primera unidad checa de la RAF. El escuadrón utilizó sus «Hurris» durante la batalla de Inglaterra, encuadrado en el Ala Duxford (foto Bruce Robertson).

Formado en Duxford el 10 de julio de 1940 con personal experimentado, el 310.° Squadron fue operacional con Hawker Hurricane al cabo de un mes, combatió bravamente en la batalla de Inglaterra y formó parte de la primera gran ala de caza, la de Duxford. Pasó a la ofensiva en 1941. Realizó incursiones y escoltas de bombarderos sobre el Canal hasta octubre de 1941, en que se retiró a Dyce (Escocia) y comenzó a reequiparse con Spitfire Mk IIA y Mk VB. Los utilizó de forma defensiva en los condados occidentales hasta agosto de 1942, en que volvió a la zona de Londres (a Redhill) y se dedicó a la ofensiva a través del Canal. Ésa fue la tónica hasta mediados de 1943, en que se retiró de nuevo a Escocia durante tres meses antes de volver al sur para preparar el segundo frente. A comienzos de 1944 recibió los Spitfire Mk IX y se convirtió en una unidad de cazabombardeo; fue transferido a misiones de ataque al suelo durante los desembarcos en Normandía y se trasladó a la cabeza de playa a finales de junio.

El escuadrón volvió a Inglaterra y realizó reconocimientos armados sobre las costas belgas y neerlandesas hasta que acabó la II Guerra Mundial.

El 7 de agosto de 1945 se mudó a Hildersheim y seis días más tarde llegó a Praga para formar parte de la naciente Fuerza Aérea de Checoslovaquia. Fue oficialmente disuelto como unidad de la RAF el 15 de febrero de 1946.





AVIACION

16

Editorial Delta